

**Nucleo di Valutazione dell'Università degli Studi di  
Milano-Bicocca**

**Attività di valutazione della didattica e audizioni CdS  
(AVA-ANVUR)**

## PREMESSA

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni frontali distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione frontale di tutti gli allora 66 Corsi di Studio. Contestualmente, per i restanti 44 Corsi non auditati frontalmente, veniva prevista l'audizione in forma documentale.

L'attività di audit frontale è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, per mezzo di incontri effettuati contestualmente con il PQA; è proseguita tramite incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017; si è conclusa nel corrente anno con i 26 Corsi riportati nella "Sezione 1" del presente documento, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo. Sono stati auditati nel corrente anno in forma documentale i 44 Corsi auditati frontalmente nei due anni precedenti (del dicembre 2015 nella "Sezione 2" e del dicembre 2016 nella "Sezione 3" del presente documento), così come nello scorso anno erano stati auditati in forma documentale sia i Corsi auditati frontalmente nell'anno precedente sia i corsi che lo sarebbero stati quest'anno, come riportato nei rispettivi verbali inseriti nella Relazione Annuale 2017.

I Requisiti R3 AVA2 utilizzati sono :

Requisito R.3 Gestione del sistema di AQ a livello di CdS (14punti-attenzione totali)

Ind. R3.A Definizione degli obiettivi, progettazione e architettura del CdS (4 pun-att)

Ind. R3.B Strategie di gestione della didattica (5 pun-att)

Ind. R3.C Risorse umane, servizi e strutture di supporto (2 pun-att)

Ind. R3.D Monitoraggio, revisione delle strategie, azioni di miglioramento (3 pun-att)

I singoli punti di attenzione (ad esclusione di quelli riservati agli Atenei telematici) sono indicati nella schede di valutazione di ciascun Corso.

**SEZIONE 1 – Audizione dei Corsi auditati frontalmente nel dicembre 2017.**

Il NdV procede all'audizione frontale degli ultimi 22 Corsi come da pianificazione e dei 4 Corsi attivati nel frattempo; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la propria Relazione Annuale 2017 documentale ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati.

Ha esaminato, inoltre, le Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati al luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

Lo schema utilizzato è stato AVA2 per le valutazioni attuali così come lo era stato per quelle frontali inserite nella Relazione Annuale 2017, mentre era stato AVA1 per le valutazioni inserite nella Relazione annuale 2016 e per le valutazioni documentali inserite nella Relazione annuale 2017 al fine di consentire la massima omogeneità tra i due anni.

I corsi auditati, in dettaglio nella tabella della specifica sezione, sono stati: 581 LMG-01 GIURISPRUDENZA ; E0201Q L-2 BIOTECNOLOGIE ; E1401A L-14 SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI ; E1601N L-16 SCIENZE DELL'ORGANIZZAZIONE ; E1901R L-19 SCIENZE DELL'EDUCAZIONE ; E2004P L-20 SCIENZE PSICOSOCIALI DELLA COMUNICAZIONE ; E2702Q L-27 SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE ; E3901N L-39 SERVIZIO SOCIALE ; E4101B L-41 SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE ; E4102B L-41 STATISTICA E GESTIONE DELLE INFORMAZIONI ; F0802Q LM-8 BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI ; F0901D LM-9 BIOTECNOLOGIE MEDICHE ; F4901N LM-49 TURISMO, TERRITORIO E SVILUPPO LOCALE ; F5103P LM-51 PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DEI PROCESSI EDUCATIVI ; F5105P LM-51 SCIENZE PSICOLOGICHE SPERIMENTALI APPLICATE ; F5401Q LM-54 SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE ; F6302N LM-63 MANAGEMENT E DESIGN DEI SERVIZI ; F7502Q LM-75 MARINE SCIENCES – SCIENZE MARINE ; F8203B LM-82 BIOSTATISTICA ; F8204B LM-82 SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE ; F8701N LM-87 PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DELLE POLITICHE E DEI SERVIZI SOCIALI ; F9101Q LM-91 SCIENZA DEI DATI ; G8501R LM-85 SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA ; H4102D LM-41 MEDICINA E CHIRURGIA ; I0302D L-SNT3 TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO ; I0303D L-SNT3 TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA .

**SEZIONE 2 - Audizione documentale dei Corsi auditati frontalmente nel dicembre 2016.**

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati frontalmente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

I corsi auditati, in dettaglio nella tabella della specifica sezione, sono stati: E1801M L-18 MARKETING COMUNICAZIONE AZIENDALE E MERCATI GLOBALI ; E1802M L-18 ECONOMIA ED AMMINISTRAZIONE DELLE IMPRESE ; E2001R L-20 COMUNICAZIONE INTERCULTURALE ; E3001Q L-30 FISICA ; E3401Q L-34 SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE ; E4001N L-40 SOCIOLOGIA ; F1701Q LM-17 FISICA ; F5102P LM-51 PSICOLOGIA DEI PROCESSI SOCIALI, DECISIONALI E DEI COMPORTAMENTI ECONOMICI ; F5104P LM-51 PSICOLOGIA CLINICA E NEUROPSICOLOGIA NEL CICLO DI VITA (GIÀ F5101P AA LM-51) ; F5801Q LM-58 ASTROFISICA E FISICA DELLO SPAZIO ; F7401Q LM-74 SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE ; F7701M LM-77 SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI ; F7702M LM-77 MARKETING E MERCATI GLOBALI ; F8801N LM-88 SOCIOLOGIA ; F9201P LM-92 TEORIA E TECNOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE ; H4601D LM-46 ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA ; I0101D L-SNT1 INFERMIERISTICA ; I0102D L-SNT1 OSTETRICIA ; I0201D L-SNT2 FISIOTERAPIA ; I0202D L-SNT2 TERAPIA DELLA NEURO E PSICOMOTRICITÀ ; I0301D L-SNT3 IGIENE DENTALE ; K0101D LM-SNT1 SCIENZE INFERMIERISTICHE ED OSTETRICHE.

### SEZIONE 3 - Audizione documentale dei Corsi auditati frontalmente nel dicembre 2015.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati frontalmente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

I corsi auditati, in dettaglio nella tabella della specifica sezione, sono stati: E1301Q L-13 SCIENZE BIOLOGICHE ; E1501N L-15 SCIENZE DEL TURISMO E COMUNITÀ LOCALE (STCL) ; E1803M L-18 ECONOMIA DELLE BANCHE, DELLE ASSICURAZIONI E DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI ; E2401P L-24 SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE ; E2701Q L-27 SCIENZA DEI MATERIALI ; E3002Q L-30 OTTICA E OPTOMETRIA ; E3101Q L-31 INFORMATICA ; E3201Q L-32 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE ; E3301M L-33 ECONOMIA E COMMERCIO ; E3501Q L-35 MATEMATICA ; F0101R LM-1 SCIENZE ANTROPOLOGICHE ED ETNOLOGICHE ; F0601Q LM-6 BIOLOGIA ; F1601M LM-16 ECONOMIA E FINANZA ; F1801Q LM-18 INFORMATICA ; F4001Q LM-40 MATEMATICA ; F5301Q LM-53 SCIENZA DEI MATERIALI ; F5602M LM-56 INTERNATIONAL ECONOMICS - SCIENZE DELL'ECONOMIA ; F5701R LM-57 FORMAZIONE E SVILUPPO DELLE RISORSE UMANE ; F7501Q LM-75 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO ; F7601M LM 76 ECONOMIA DEL TURISMO ; F8501R LM-85 SCIENZE PEDAGOGICHE ; H4101D LM-41 LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN MEDICINA E CHIRURGIA.

## OSSERVAZIONI GENERALI SUI RAPPORTI CON I CORSI DI STUDIO

I CdS hanno a disposizione un insieme diversificato di modalità di comunicazione da e verso l'Amministrazione centrale e gli Organi istituzionali, in particolare con il PQA che organizza incontri periodici al fine di coordinare le attività sia formali che di linee guida. Ad esempio riunioni di pianificazione delle attività dei Gruppi di riesame, sia a livello qualitativo che di tempistiche, incontri di discussione sulle problematiche inerenti alla predisposizione delle relazioni delle Commissioni paritetiche, dei Riesami annuali e ciclici al fine di verificare le specificità, le problematiche comuni, e le conseguenti modalità di coordinamento delle azioni e di possibile soluzione.

E' a disposizione dei CdS un "Cruscotto della Didattica" realizzato dall'Amministrazione centrale al fine di rendere disponibili immediatamente le informazioni sia qualitative che quantitative sui CdS, sulle coorti di studenti, sui tassi di abbandono e molto altro. Tale cruscotto è risultato fondamentale per una compiuta, tempestiva ed aggiornata fornitura di dati alle Commissioni paritetiche ed ai Gruppi di riesame. Risulta ancora da implementare la collocazione in serie storica, che potrà aiutare a leggere i dati in una prospettiva dinamica e a valutare cambiamenti e persistenze di situazioni critiche. Ad oggi, i CdS si coordinano tra loro l'estrazione delle informazioni dalla banca dati di Bicocca al fine di presentare dati aggiornati al medesimo istante, e quindi più compiutamente confrontabili.

Il Presidio della Qualità, Ramo Didattica, utilizza un sistema di ticketing accessibile dal sito di Ateneo, aperto a docenti e personale, attraverso il quale richiedere informazioni, pareri ed indicazioni, ovvero per segnalare problematiche o necessità. Gli studenti, tramite una casella di posta appositamente dedicata anch'essa accessibile dal sito di Ateneo, possono inviare segnalazioni di criticità o problematiche, o richieste di informazioni.

SEZIONE 1 - Audizione frontale dei CdS auditati nel dicembre 2017 .....	pag. 8
SEZIONE 2 - Audizione documentale dei CdS auditati frontalmente nel dicembre 2016 ...	pag. 116
SEZIONE 3 - Audizione documentale dei CdS auditati frontalmente nel dicembre 2015 ...	pag. 164

**Tabella Riassuntiva – CdS auditati frontalmente ed in forma documentale – Valutazioni al dicembre 2017**

Codice	Classe	Corso	Frontale 12/2015	Frontale 12/2016	Frontale 12/2017	Valutazione CdS 2017	R3.A	R3.B					R3.C					R3.D					
								R3.A.1	R3.A.2	R3.A.3	R3.B.1	R3.B.2	R3.B.3	R3.B.4	R3.B.5	R3.C.1	R3.C.2	R3.D.1	R3.D.2	R3.D.3			
581	LMG-01	GIURISPRUDENZA			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E0201Q	L-2	BIOTECNOLOGIE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E1301Q	L-13	SCIENZE BIOLOGICHE	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E1401A	L-14	SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E1501N	L-15	SCIENZE DEL TURISMO E COMUNITA' LOCALE (STCL)	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E1601N	L-16	SCIENZE DELL'ORGANIZZAZIONE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E1801M	L-18	MARKETING COMUNICAZIONE AZIENDALE E MERCATI GLOBALI		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E1802M	L-18	ECONOMIA ED AMMINISTRAZIONE DELLE IMPRESE		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E1803M	L-18	ECONOMIA DELLE BANCHE, DELLE ASSICURAZIONI E DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E1901R	L-19	SCIENZE DELL'EDUCAZIONE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E2001R	L-20	COMUNICAZIONE INTERCULTURALE		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E2004P	L-20	SCIENZE PSICOSOCIALI DELLA COMUNICAZIONE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E2401P	L-24	SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E2701Q	L-27	SCIENZA DEI MATERIALI	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E2702Q	L-27	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E3001Q	L-30	FISICA		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E3002Q	L-30	OTTICA E OPTOMETRIA	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E3101Q	L-31	INFORMATICA	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E3201Q	L-32	SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E3301M	L-33	ECONOMIA E COMMERCIO	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E3401Q	L-34	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E3501Q	L-35	MATEMATICA	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E3901N	L-39	SERVIZIO SOCIALE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E4001N	L-40	SOCIOLOGIA		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E4101B	L-41	SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
E4102B	L-41	STATISTICA E GESTIONE DELLE INFORMAZIONI			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F0101R	LM-1	SCIENZE ANTROPOLOGICHE ED ETNOLOGICHE	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F0601Q	LM-6	BIOLOGIA	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F0802Q	LM-8	BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F0901D	LM-9	BIOTECNOLOGIE MEDICHE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F1601M	LM-16	ECONOMIA E FINANZA	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F1701Q	LM-17	FISICA		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F1801Q	LM-18	INFORMATICA	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F4001Q	LM-40	MATEMATICA	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F4901N	LM-49	TURISMO, TERRITORIO E SVILUPPO LOCALE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F5102P	LM-51	PSICOLOGIA DEI PROCESSI SOCIALI, DECISIONALI E DEI COMPORTAMENTI ECONOMICI		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F5103P	LM-51	PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DEI PROCESSI EDUCATIVI			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F5104P	LM-51	PSICOLOGIA CLINICA E NEUROPSICOLOGIA NEL CICLO DI VITA (GIÀ F5101P AA LM-51)		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F5105P	LM-51	SCIENZE PSICOLOGICHE SPERIMENTALI APPLICATE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F5301Q	LM-53	SCIENZA DEI MATERIALI	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F5401Q	LM-54	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F5602M	LM-56	INTERNATIONAL ECONOMICS - SCIENZE DELL'ECONOMIA	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F5701R	LM-57	FORMAZIONE E SVILUPPO DELLE RISORSE UMANE	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F5801Q	LM-58	ASTROFISICA E FISICA DELLO SPAZIO		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F6302N	LM-63	MANAGEMENT E DESIGN DEI SERVIZI		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F7401Q	LM-74	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F7501Q	LM-75	SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F7502Q	LM-75	MARINE SCIENCES - SCIENZE MARINE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F7601M	LM-76	ECONOMIA DEL TURISMO	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F7701M	LM-77	SCIENZE ECONOMICHE-AZIENDALI		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F7702M	LM-77	MARKETING E MERCATI GLOBALI		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F8203B	LM-82	BIOSTATISTICA			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F8204B	LM-82	SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F8501R	LM-85	SCIENZE PEDAGOGICHE	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F8701N	LM-87	PROGRAMMAZIONI E GESTIONE DELLE POLITICHE E DEI SERVIZI SOCIALI		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F8801N	LM-88	SOCIOLOGIA		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F9101Q	LM-91	SCIENZA DEI DATI			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
F9201P	LM-92	TEORIA E TECNOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
G8501R	LM-85	SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
H4101D	LM-41	LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN MEDICINA E CHIRURGIA	x			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
H4102D	LM-41	MEDICINA E CHIRURGIA			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
H4601D	LM-46	ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
I0101D	L-SNT1	INFERMIERISTICA		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
I0102D	L-SNT1	OSTETRICIA		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
I0201D	L-SNT2	FISIOTERAPIA		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
I0202D	L-SNT2	TERAPIA DELLA NEURO E PSICOMOTRICITÀ		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
I0301D	L-SNT3	IGIENE DENTALE		x		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
I0302D	L-SNT3	TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
I0303D	L-SNT3	TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
K0101D	LM-SNT1	SCIENZE INFERMIERISTICHE ED OSTETRICHE			x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni:

**A** (segnalato come prassi eccellente)

**B** (approvato)

**C** (accettato)

**D** (non approvato)



**Tabella Riassuntiva – CdS auditati frontalmente nel dicembre 2017**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: **A** (segnalato come prassi eccellente), **B** (approvato), **C** (accettato), **D** (non approvato).

Codice	Classe	Denominazione CdS	Valutazione Corso	R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
E2004P	L-20	SCIENZE PSICOSOCIALI DELLA COMUNICAZIONE	B	B	B	B	B
F7502Q	LM-75	MARINE SCIENCES - SCIENZE MARINE	B	B	A	B	B
E4102B	L-41	STATISTICA E GESTIONE DELLE INFORMAZIONI	B	B	B	B	B
F8203B	LM-82	BIOSTATISTICA	B	B	B	B	B
E1601N	L-16	SCIENZE DELL'ORGANIZZAZIONE	B	B	B	C	B
F8701N	LM-87	PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DELLE POLITICHE E DEI SERVIZI SOCIALI	B	B	B	B	B
E3901N	L-39	SERVIZIO SOCIALE	B	B	B	C	B
F6302N	LM-63	MANAGEMENT E DESIGN DEI SERVIZI	B	B	B	B	B
F4901N	LM-49	TURISMO, TERRITORIO E SVILUPPO LOCALE	B	B	B	B	B
E4101B	L-41	SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE	B	B	B	C	B
F8204B	LM-82	SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE	B	B	B	B	B
F9101Q	LM-91	SCIENZA DEI DATI	B	B	B	B	B
G8501R	LM-85	SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA	B	A	B	B	A
E1901R	L-19	SCIENZE DELL'EDUCAZIONE	B	B	B	B	B
F5103P	LM-51	PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DEI PROCESSI EDUCATIVI	B	B	B	B	B
F5105P	LM-51	SCIENZE PSICOLOGICHE SPERIMENTALI APPLICATE	B	B	B	B	B
E2702Q	L-27	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	B	B	B	B	B
F5401Q	LM-54	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	B	B	B	B	B
581	LMG-01	GIURISPRUDENZA	B	B	B	B	B
E1401A	L-14	SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI	B	B	B	B	B
I0302D	L-SNT3	TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO	B	B	C	B	C
I0303D	L-SNT3	TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	B	B	B	B	B
H4102D	LM-41	MEDICINA E CHIRURGIA	B	B	A	A	B
F0901D	LM-9	BIOTECNOLOGIE MEDICHE	B	B	B	B	B
E0201Q	L-2	BIOTECNOLOGIE	B	B	B	B	B
F0802Q	LM-8	BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI	B	B	B	B	B

**Tabella Riassuntiva - Audizione documentale dei CdS auditati frontalmente nel dicembre 2016**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: **A** (segnalato come prassi eccellente), **B** (approvato), **C** (accettato), **D** (non approvato).

Codice	Classe	Denominazione CdS	Valutazione Corso	R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
E1801M	L-18	MARKETING COMUNICAZIONE AZIENDALE E MERCATI GLOBALI	B	B	C	B	B
E1802M	L-18	ECONOMIA ED AMMINISTRAZIONE DELLE IMPRESE	B	B	B	B	B
E2001R	L-20	COMUNICAZIONE INTERCULTURALE	B	B	B	B	C
E3001Q	L-30	FISICA	B	B	B	C	B
E3401Q	L-34	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	B	B	B	B	B
E4001N	L-40	SOCIOLOGIA	B	B	B	C	B
F1701Q	LM-17	FISICA	B	B	B	B	B
F5102P	LM-51	PSICOLOGIA DEI PROCESSI SOCIALI, DECISIONALI E DEI COMPORTAMENTI ECONOMICI	B	B	C	C	B
F5104P	LM-51	PSICOLOGIA CLINICA E NEUROPSICOLOGIA NEL CICLO DI VITA (GIÀ F5101P AA LM-51)	B	A	A	C	B
F5801Q	LM-58	ASTROFISICA E FISICA DELLO SPAZIO	B	B	B	B	B
F7401Q	LM-74	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	B	B	B	B	B
F7701M	LM-77	SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI	B	A	C	B	A
F7702M	LM-77	MARKETING E MERCATI GLOBALI	B	A	B	B	B
F8801N	LM-88	SOCIOLOGIA	B	B	B	C	B
F9201P	LM-92	TEORIA E TECNOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE	B	B	B	C	B
H4601D	LM-46	ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA	B	B	C	C	B
I0101D	L-SNT1	INFERMIERISTICA	B	B	B	B	B
I0102D	L-SNT1	OSTETRICIA	B	B	B	B	B
I0201D	L-SNT2	FISIOTERAPIA	B	B	C	B	B
I0202D	L-SNT2	TERAPIA DELLA NEURO E PSICOMOTRICITÀ	B	B	C	B	B
I0301D	L-SNT3	IGIENE DENTALE	B	A	C	C	A
K0101D	LM-SNT1	SCIENZE INFERMIERISTICHE ED OSTETRICHE	B	B	B	B	B

**Tabella Riassuntiva - Audizione documentale dei CdS auditati frontalmente nel dicembre 2015**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: **A** (segnalato come prassi eccellente), **B** (approvato), **C** (accettato), **D** (non approvato).

Codice	Classe	Denominazione CdS	Valutazione Corso	R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
E1301Q	L-13	SCIENZE BIOLOGICHE	B	B	B	B	B
E1501N	L-15	SCIENZE DEL TURISMO E COMUNITÀ LOCALE (STCL)	B	B	B	B	B
E1803M	L-18	ECONOMIA DELLE BANCHE, DELLE ASSICURAZIONI E DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI	B	B	C	B	B
E2401P	L-24	SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE	B	B	B	C	B
E2701Q	L-27	SCIENZA DEI MATERIALI	B	B	B	B	B
E3002Q	L-30	OTTICA E OPTOMETRIA	B	B	B	B	B
E3101Q	L-31	INFORMATICA	B	B	C	C	B
E3201Q	L-32	SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE	B	B	A	B	B
E3301M	L-33	ECONOMIA E COMMERCIO	B	B	B	C	B
E3501Q	L-35	MATEMATICA	B	B	B	C	B
F0101R	LM-1	SCIENZE ANTROPOLOGICHE ED ETNOLOGICHE	B	B	B	B	B
F0601Q	LM-6	BIOLOGIA	B	B	B	B	B
F1601M	LM-16	ECONOMIA E FINANZA	B	B	B	B	B
F1801Q	LM-18	INFORMATICA	B	B	C	C	B
F4001Q	LM-40	MATEMATICA	B	B	B	B	B
F5301Q	LM-53	SCIENZA DEI MATERIALI	B	B	C	B	B
F5602M	LM-56	INTERNATIONAL ECONOMICS - SCIENZE DELL'ECONOMIA	B	B	B	B	B
F5701R	LM-57	FORMAZIONE E SVILUPPO DELLE RISORSE UMANE	B	B	B	B	B
F7501Q	LM-75	SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO	B	B	A	A	B
F7601M	LM 76	ECONOMIA DEL TURISMO	B	B	B	B	B
F8501R	LM-85	SCIENZE PEDAGOGICHE	B	B	B	B	B
H4101D	LM-41	LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN MEDICINA E CHIRURGIA	B	B	B	B	B

## SEZIONE 1 - Audizione frontale dei 26 Corsi di Studio nel corso del dicembre 2017

### Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata.

Vengono qui riportati i punti fondamentali riportati all'inizio delle singole audizioni dei CdS da parte del Nucleo di Valutazione:

Il componente del Nucleo di Valutazione titolare della singola seduta di audizione illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei CdS.

Partendo dai concetti generali come riportati in particolare nelle linee guida (ultima versione disponibile: 10 agosto 2017) per l'accreditamento periodico dei corsi di studio, sulla base del DM 987 del 12 dicembre 2016 il componente del NdV descrive sinteticamente gli aspetti principali e i parametri quantitativi che l'ANVUR prevede per la valutazione della qualità dei CdS.

In particolare ricorda come sempre di più è fondamentale la funzione della Commissione Paritetica come punto di riferimento per la qualità del CdS lungo tutto il corso dell'anno, e non solamente in funzione della stesura della relazione annuale, e pertanto anche per la valutazione da parte del NdV. Conseguentemente diviene sempre più essenziale il coinvolgimento della componente studentesca sia in forma istituzionale tramite la rappresentanza elettiva prevista dai regolamenti, sia tramite la formula dell'invito alle riunioni, al fine di assicurare la massima presenza rappresentativa di fatto per tutti i corsi sia triennali che magistrali rientranti nella sfera di competenza della Commissione stessa. E' utile riportare le indicazioni che il NdV aveva fornito nelle audizioni frontali degli anni precedenti, che intendevano porre rimedio all'allora non completamente diffusa coscienza della necessità documentale, basandosi spesso sulla registrazione dei risultati positivi più che sulla documentazione dei percorsi che avevano portato al risultato stesso:

*“In considerazione della variabilità della componente studentesca, insita nella natura stessa del ruolo, sarebbe auspicabile l'istituzione di una forma di “repository della conoscenza” per tale componente, ad esempio con l'attivazione di una casella di posta specifica, anche al fine di istituzionalizzare un punto di riferimento certo e costante per tutti gli studenti nell'evolversi della naturale carriera di studio dall'immatricolazione al conseguimento del titolo di studio.*

*Si ricorda come la Commissione Paritetica possa riunirsi anche diverse volte in corso d'anno, anche indipendentemente dalla seduta per la stesura della relazione annuale, al fine di produrre evidenze non solo delle problematiche presenti al momento della stesura stessa, ma anche degli eventuali problemi sorti e risolti in corso d'anno, che altrimenti potrebbero non venire riprodotti nella relazione finale; estremamente utile per il Corso stesso e per il NdV è avere documentazione di quanto positivamente svolto in itinere, anche relativamente a problematiche già risolte ma che potrebbero ripresentarsi nel futuro nello stesso od in altri Corsi di studio.*

*Altro punto essenziale è la raccolta documentale delle attività che vengono svolte all'interno del Corso sia per quanto riguarda i contatti con le parti sociali, anche al di fuori degli incontri periodici formalizzati, sia di orientamento agli studenti, sia la partecipazione a gruppi di studio, convegni ed eventi significativi ai fini del miglioramento del corso stesso (anche, ma non solo, in termini formativi ed occupazionali).”*

Nel corso delle audizioni il NdV ha potuto registrare una diffusa metodologia di documentazione tramite verbali, resoconti, reportistica, comunicazioni elettroniche e brochure di incontri, eventi, segnalazioni e riunioni a vari livelli e con vari partecipanti, interni ed esterni all'Ateneo. Tale positivo approccio ha consentito ai CdS di meglio documentare i processi conoscitivi, decisionali ed attuativi. Le relazioni e le comunicazioni tra studenti eletti, studenti invitati e studenti iscritti sono notevolmente migliorate anche grazie all'utilizzo di tecnologie (quali Facebook, Twitter, gruppi Whatsapp) utilizzate direttamente dagli studenti eletti (spesso non come singoli individui ma come “ruolo”) e in alcuni casi dai docenti e dagli organi di governance del CdS (Consigli di Coordinamento Didattico, Dipartimento). Molto utile, e sicuramente da incentivare, l'uso da parte dei docenti, è

risultata la piattaforma Moodle-Unimib per la messaggistica agli studenti iscritti al CdS nonché a loro sottogruppi (matricole, coorti, singoli studenti, altri gruppi). L'utilizzo di questa piattaforma è risultata utile anche in funzione della costruzione di un repository delle conoscenze, come sopra descritto, utile in particolar modo per le rappresentanze dinamiche studentesche che si avvicendano negli anni, soddisfacendo così alla raccomandazione indicata lo scorso anno dal NdV. Purtroppo la piattaforma non risulta ancora usata in modo omogeneo, risultando applicata regolarmente in alcuni casi e scarsamente e in modo occasionale in altri. Il NdV ne raccomanda l'estensione d'uso in modo sistematico e regolare anche tramite sessioni di formazione specifica verso i docenti interessati e valorizzando l'esperienza dei CdS che ne fanno già estesamente uso.

Gli attuali audit hanno consentito al NdV, nei confronti sia dei corsi sia in maniera particolare delle commissioni paritetiche, di affrontare lo step successivo, cioè l'approccio alla classificazione della documentazione prodotta. Il NdV ha pertanto raccomandato di verbalizzare con cura tutti gli incontri relativi alla AQ del CdS (ad es. incontri della Commissione Paritetica) e di riportare l'indicazione dei singoli documenti, a seconda del contesto e della rilevanza, in documenti riassuntivi quali le SUA, i verbali dei CdS e soprattutto le Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche. Queste ultime dovranno tener conto esplicitamente anche dei verbali delle riunioni effettuate in corso d'anno, in diversi casi tenute con cadenza mensile; sia che siano avvenute in presenza di numero legale, sia in assenza di esso e quindi con la connotazione di "gruppo di esame e confronto" tra le componenti docenti e studentesche.

Per lo svolgimento dell'audizione sono stati usati come traccia gli indicatori relativi al Requisito R3, "Qualità dei Corsi di Studio", così come previsti da "AVA2". Sono stati quindi nel corso dell'audizione esaminati i singoli indicatori R3.A-R3.D e corrispondenti punti di attenzione e chiesta conferma e motivazione per le evidenze e gli eventuali dubbi ad essi relativi, a seguito dell'esame già svolto preliminarmente sulla base della documentazione disponibile e richiamata nel corso dell'audizione stessa:

- Verbale dell'audit documentale (allegato alla Relazione Annuale 2017) e documenti utilizzati per la sua stesura (SUA 2014, SUA 2015, SUA 2016, Riesame annuale 2014, Riesame annuale 2015, eventuale riesame ciclico 2015, Relazione Commissione Paritetica 2014, Relazione Commissione Paritetica 2015, Relazione Commissione Paritetica 2016, Indicatori IR1 2014, Indicatori IR1 2015, Indicatori IR1 2016, Indicatori IR2 2014, Indicatori IR2 2015, Indicatori IR2 2016, Sintesi Indicatori IR3 Scheda SA1 2014, Scheda SA1 2015, Scheda SA1 2016, Risultati sintetici rilevazione questionario "Opinioni studenti" 2015, Risultati analitici rilevazione questionario "Opinioni studenti" 2015);
- Relazione della Commissione Paritetica 2017 (stesura novembre 2017) e comparazione degli eventuali aggiornamenti in essa richiamati alla documentazione precedentemente utilizzata.
- Report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

Per ogni singolo punto di attenzione, e quindi indicatore, viene espressa una valutazione espressa sinteticamente in termini di giudizi A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: **A** (segnalato come prassi eccellente), **B** (approvato), **C** (accettato), **D** (non approvato). Si osserva che questa tipologia di valutazione per l'indicatore R3 differisce da quella che verrà fatta dalla Commissione di Esperti della Valutazione (CEV) in occasione della visita *in loco*, prevista a Marzo 2019, per la valutazione dell'ateneo e dei CdS, che prevede un punteggio da 1 a 10 per ogni punto di attenzione.



**SEZIONE 1 - Tabella Riassuntiva – CdS auditati frontalmente nel dicembre 2017**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: **A** (segnalato come prassi eccellente), **B** (approvato), **C** (accettato), **D** (non approvato).

Codice	Classe	Denominazione CdS	Valutazione Corso	R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
E2004P	L-20	SCIENZE PSICOSOCIALI DELLA COMUNICAZIONE	B	B	B	B	B
F7502Q	LM-75	MARINE SCIENCES - SCIENZE MARINE	B	B	A	B	B
E4102B	L-41	STATISTICA E GESTIONE DELLE INFORMAZIONI	B	B	B	B	B
F8203B	LM-82	BIOSTATISTICA	B	B	B	B	B
E1601N	L-16	SCIENZE DELL'ORGANIZZAZIONE	B	B	B	C	B
F8701N	LM-87	PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DELLE POLITICHE E DEI SERVIZI SOCIALI	B	B	B	B	B
E3901N	L-39	SERVIZIO SOCIALE	B	B	B	C	B
F6302N	LM-63	MANAGEMENT E DESIGN DEI SERVIZI	B	B	B	B	B
F4901N	LM-49	TURISMO, TERRITORIO E SVILUPPO LOCALE	B	B	B	B	B
E4101B	L-41	SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE	B	B	B	C	B
F8204B	LM-82	SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE	B	B	B	B	B
F9101Q	LM-91	SCIENZA DEI DATI	B	B	B	B	B
G8501R	LM-85	SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA	B	A	B	B	A
E1901R	L-19	SCIENZE DELL'EDUCAZIONE	B	B	B	B	B
F5103P	LM-51	PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DEI PROCESSI EDUCATIVI	B	B	B	B	B
F5105P	LM-51	SCIENZE PSICOLOGICHE SPERIMENTALI APPLICATE	B	B	B	B	B
E2702Q	L-27	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	B	B	B	B	B
F5401Q	LM-54	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	B	B	B	B	B
581	LMG-01	GIURISPRUDENZA	B	B	B	B	B
E1401A	L-14	SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI	B	B	B	B	B
I0302D	L-SNT3	TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO	B	B	C	B	C
I0303D	L-SNT3	TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	B	B	B	B	B
H4102D	LM-41	MEDICINA E CHIRURGIA	B	B	A	A	B
F0901D	LM-9	BIOTECNOLOGIE MEDICHE	B	B	B	B	B
E0201Q	L-2	BIOTECNOLOGIE	B	B	B	B	B
F0802Q	LM-8	BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI	B	B	B	B	B

## **E2004P L-20 SCIENZE PSICOSOCIALI DELLA COMUNICAZIONE**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
11 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 10.00 alle ore 11.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso E2004P - L-20 - SCIENZE PSICOSOCIALI DELLA COMUNICAZIONE, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Patrizia Steca per il CCD, il Prof. Luigi Ferrari per la Commissione paritetica, la Prof.ssa Francesca Panzeri per il Riesame, gli studenti Valeria Bonomi e Sara Ghislandi, Anna Maria Callari per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se per il presente corso molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

Nello specifico, la Commissione Paritetica ha innanzitutto posto alcune criticità riguardo il coinvolgimento degli studenti e la partecipazione continuativa degli stessi alla CPDS. Il Prof. Abbotto ha rilevato che, pur essendo necessaria la convocazione in composizione formale in particolar modo nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.) è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

La CPDS ha rilevato alcune criticità in alcuni insegnamenti, derivanti soprattutto dall'incremento anomalo di studenti frequentanti provenienti anche da altri corsi di studio in presenza di aule assegnate con capienza insufficiente. Ciò sembra derivare dall'intersezione di alcuni insegnamenti a cavallo di due corsi, rendendo impossibile una contabilizzazione preventiva dei partecipanti in aula. A tale proposito il Prof. Abbotto suggerisce di sfruttare pienamente la piattaforma recentemente acquisita e resa operativa in Ateneo, EasyAcademy (in particolare EasyRoom), per la prenotazione in tempo quasi reale di aule in presenza di esigenze anche contingenti, come quelle presentate.

Nell'esame della relazione della Commissione Paritetica si riscontra in particolare l'ipotesi di incremento del numero di appelli nell'anno; la situazione attuale, con 5 appelli, risulta già congruente. In relazione agli indicatori ANVUR è stata messa in evidenza e commentata la criticità relativa all'indicatore ANVUR iC05 (Rapporto studenti regolari/docenti) che per il CdS è bassa rispetto alle medie di area e nazionali. Anche gli indicatori di internazionalizzazione sono risultati inferiori alle medie di area, con particolare riferimento alla attrattività del CdS verso studenti con titolo estero (nell'ultimo triennio uguale a zero). Questi dati vengono motivati dall'essere l'unico corso in Italia di comunicazione in ambito psicologico, senza riferimenti anche all'estero che possano identificare una corrispondenza tra esami riconoscibili in carriera allo studente. Il NdV suggerisce di esplorare la possibilità di doppio titolo o titolo congiunto, oltre a verificare la possibilità di percorsi formativi includenti, almeno all'inizio, insegnamenti comuni ad altri corsi esteri.

Il corso ha iniziato a recepire la necessità di documentazione dei rapporti con le parti sociali, ma molti incontri dichiarati in corso d'anno risultano ancora svolti in modo informale; d'altra parte vengono raccolti ed esaminati riscontri attraverso la somministrazione di questionari ai tutor al termine degli stage svolti in sedi aziendali.

Dall'esame dei requisiti posseduti, risulta meritoria di segnalazione (R3.B.3 aspetto 2) la notevole flessibilità del corso nel perseguire il miglioramento specifico nel percorso formativo degli studenti.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	B
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	B
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	B
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	B

<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	B
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	A (presenza di percorsi di approfondimento)
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	B
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	C (aule sottodimensionate rispetto al numero di studenti)
		Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
<b>R3.C.2</b>		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	B
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	

		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	B
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	B
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

## **F7502Q LM-75 MARINE SCIENCES - SCIENZE MARINE**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
11 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 11.00 alle ore 12.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso F7502Q - LM-75 - MARINE SCIENCES - SCIENZE MARINE, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Cesare Corselli per il CCD, la Prof.ssa Elisa Malinverno per la Commissione paritetica, lo studente Enrico Montalbetti, Cipriana Serra per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se per il presente corso molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

Nello specifico, la Commissione Paritetica ha innanzitutto posto alcune criticità riguardo il coinvolgimento degli studenti e la partecipazione continuativa degli stessi alla CPDS. Il Prof. Abbotto ha rilevato che, pur essendo necessaria la convocazione in composizione formale in particolar modo nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (la particolare natura internazionale del corso in audizione, stage Erasmus, impegni didattici, ecc.) è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

La CPDS è particolarmente conscia dell'importanza di tali rapporti con gli studenti tenendo in considerazione, nel predisporre le riunioni periodiche, anche i forum organizzati dagli stessi.

Si rileva l'attuale condizione di non abilitazione al "Cruscotto della didattica" da parte dei componenti la CPDS; si raccomanda di procedere quanto prima alla richiesta di abilitazione in considerazione dell'utilità dell'accesso diretto e continuo ai dati.

Lo studente riporta come spesso i suoi colleghi lamentino l'eccessiva prolissità dei questionari somministrati in fase di iscrizione agli esami, pur riconoscendone l'importanza sia ai fini del miglioramento dell'offerta dei percorsi didattici che dell'ottimizzazione degli aspetti organizzativi;

una maggiore sintesi nelle domande consentirebbe una compilazione più ragionata, mentre ora spesso “viene riempito” frettolosamente sovente al solo fine di potersi iscrivere all'appello. Si osserva che comunque la maggior parte delle domande derivano da standard ministeriali.

Viene rilevata una criticità, non facilmente superabile, derivante dall'attribuzione fino a 12 CFU (6 CFU obbligatori e 6 CFU a scelta dello studente) alle attività di tirocinio; molte aziende ritengono il corrispondente periodo di tirocinio o troppo breve o troppo ampio rispetto all'interesse ed alla capacità di investimento all'interno dei piani aziendali per un periodo di addestramento ritenuto sufficiente e necessario. Sono all'esame le possibili soluzioni, come confermato dallo studente.

Altra criticità, vista la natura internazionale del corso, è la difficoltà di videoregistrare le lezioni e tenere videoconferenze con docenti esterni a causa sia di problemi logistici sia tecnico/burocratici relativamente alla gestione delle autorizzazioni alla registrazione da parte dei docenti stranieri. Problematiche sono anche relative alla parte inglese del vecchio portale di Ateneo (verosimilmente superata con l'introduzione del nuovo portale) e al reperimento della modulistica. Tali necessità sono strategiche per le caratteristiche logistiche insite nella natura internazionale del CdS.

Si rileva da parte del CdS la necessità di consolidare la componente straniera del corpo docente. Emerge inoltre la difficoltà nel relazionarsi con le parti sociali, a causa della mancanza all'estero di albi professionali di riferimento; si sta provvedendo allargando la sfera e la tipologia di Organizzazioni Non Governative sia locali che estere con cui tessere rapporti.

Il NdV raccomanda di mantenere una periodicità costante nei rapporti con le parti sociali, ad esempio istituendo dei gruppi di lavoro permanenti e/o mantenendo rapporti con il mondo lavorativo tramite i laureati che inizieranno ad essere diplomati dalle prossime sessioni estive. Altra soluzione da tener presente, ottimale ma di più ampio respiro, è stata l'attivazione del titolo congiunto con The Maldives National University.

E' necessario, proprio per la natura del corso, un ulteriore potenziamento del corpo docente internazionale; il corso già sta procedendo positivamente ed efficacemente in tal senso.

E' altresì necessario estendere le modalità di comunicazione verso e tra gli studenti, tipicamente non conglobati in aula, presentandosi l'ulteriore problema di procedure e modulistica spesso disponibili solo in lingua italiana.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	B
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	B
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in	C (assenza di incontri recenti)

		uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.B</b>			<b>A</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	B
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)? Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso? Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	B
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti? Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)? Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)? Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	A (presenza di più percorsi didattici, previsti in aumento)
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus) Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	A (presenza del titolo congiunto)
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali? Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi? Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti? Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	B
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici? Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...) I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente? Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	B
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività? Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS? Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	B

		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	B
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	B
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	B
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

## **E4102B L-41 STATISTICA E GESTIONE DELLE INFORMAZIONI**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
11 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 14.00 alle ore 15.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso E4102B - L-41 - STATISTICA E GESTIONE DELLE INFORMAZIONI, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Antonella Zambon per il CCD, gli studenti Luca Danese e Letizia Orsini. Nel corso delle audizioni della mattina era stata anticipata l'assenza al pomeriggio della Commissione Paritetica per impegni improrogabili; si erano tuttavia anticipati gli argomenti comuni, trattandosi della medesima Commissione.

Il prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se per il presente corso molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

Nello specifico, la Commissione Paritetica ha innanzitutto posto alcune criticità riguardo il coinvolgimento degli studenti e la partecipazione continuativa degli stessi alla CPDS. Il Prof. Abbotto ha rilevato che, pur essendo necessaria la convocazione in composizione formale in particolar modo nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.) è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Viene inoltre raccomandato di sviluppare con un maggior dettaglio i singoli punti riportati nella Relazione, entrando nel merito delle problematiche ed illustrandone le considerazioni e le soluzioni adottate e/o prospettate.

Si rileva nella prima pagina la mancata indicazione di una data, desumibile comunque dalle relazioni della CPDS presente in altri corsi; si tratta di un mero errore materiale di trascrizione che verrà prontamente corretto.

Il NdV osserva il forte aumento delle immatricolazioni (da 46 a 85 nel triennio), in controtendenza rispetto all'Area di riferimento e al dato nazionale, e chiede un commento in relazione alla sostenibilità da parte del CdS ed eventuali conseguenze. A questo riguardo il NdV osserva che il tasso di abbandono al I anno è significativamente aumentato, passando dal 15 al 38% nel triennio di riferimento. Viene rilevato che l'aumento delle immatricolazioni è la conseguenza dell'introduzione del numero programmato in altri corsi di studio, che ha portato, oltre a quanto detto, anche ad una disomogeneità della preparazione iniziale delle matricole. Viene segnalato che sono presenti, a soluzione del problema, diversi corsi di recupero per le eterogenee carenze iniziali, anche se probabilmente si dovranno adottare dei blocchi di carriera per renderli di fatto obbligatori in presenza di gravi carenze. In particolare per l'anno 2018/19 è prevista l'istituzione della Valutazione di Preparazione Iniziale (VPI), a cui possono corrispondere eventuali blocchi di carriera in assenza di carenze di requisiti (con riferimento anche ai precorsi di Matematica).

Gli indicatori in generale risultano soddisfacenti nel confronto nazionale, mentre non sono attendibili a livello geografico in quanto non esistono altri riferimenti se non un unico corso anch'esso in Bicocca.

La situazione logistica della capienza delle aule è al momento soddisfacente, ma si prevede l'insorgenza di difficoltà nei prossimi anni per l'aumento delle immatricolazioni e l'introduzione del numero programmato da parte di altri CdS; il CdS ritiene pertanto di valutare anch'esso l'introduzione del numero programmato. La capienza dei laboratori in particolare viene risolta attraverso lo strumento dell'e-learning, anche se con qualche difficoltà al primo anno.

Lo strumento e-learning viene utilizzato anche per introdurre il più possibile parti in inglese nei vari insegnamenti, metodologia che appare aver risolto i rilievi relativi alla lingua inglese presenti nel Riesame ciclico. Si rileva il beneficio proveniente dall'utilizzo della piattaforma Rosetta Stone.

Si lamenta la carenza di risorse di personale Tecnico-Amministrativo.

Positiva è l'ampia scelta di percorsi e modalità didattiche a disposizione degli studenti al terzo anno. Viene svolta una intensa attività di tutoraggio sugli insegnamenti risultati più critici, quali ad esempio Matematica 1, in considerazione dell'eterogeneità di provenienza scolastica delle matricole.

Il CdS non ha ritenuto di svolgere ulteriori incontri con le parti sociali dopo quelli avvenuti nel 2015 in quanto non ha riscontrato particolari modifiche rispetto agli anni precedenti e ritenendo sufficientemente verificata la corrispondenza del corso con il mondo del lavoro tramite i riscontri effettuati a seguito degli stage obbligatori (12 CFU) presso le aziende. Il NdV raccomanda di rendere sistematici e continui gli incontri con le parti sociali e/o con imprese rappresentative del mondo del lavoro, ad esempio selezionando gli interlocutori tra le aziende in cui vengono svolti gli stage aziendali.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	B
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	B

		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	C (assenza di incontri recenti o sistematici)
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	B
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	B
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	A (presenza di più percorsi al terzo anno)
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	B
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	

<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	<b>B</b>
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	<b>B</b>
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	<b>C (assenza di incontri recenti o sistematici)</b>
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	<b>A (valutazione a parte di commissioni apposite del CdS, introduzione di nuovi insegnamenti)</b>
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

## **F8203B LM-82 BIOSTATISTICA**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
11 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 15.00 alle ore 16.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso F8203B - LM-82 - BIOSTATISTICA, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Antonella Zambon per il CCD, gli studenti Jacopo Vanoli e Laura Savarè. Nel corso delle audizioni della mattina era stata anticipata l'assenza al pomeriggio della Commissione Paritetica per impegni improrogabili; si erano tuttavia anticipati gli argomenti comuni, trattandosi della medesima Commissione.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se per il presente corso molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

Nello specifico, la Commissione Paritetica ha innanzitutto posto alcune criticità riguardo il coinvolgimento degli studenti e la partecipazione continuativa degli stessi alla CPDS. Il Prof. Abbotto ha rilevato che, pur essendo necessaria la convocazione in composizione formale in particolar modo nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.) è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Si registra una non trascurabile eterogeneità nei corsi triennali di provenienza, problema che viene efficacemente risolto con la presenza di due "corsi di introduzione" che hanno lo scopo di uniformare la preparazione di base. Gli studenti sottolineano l'efficacia di questa metodologia; da migliorarne solo l'aspetto di comunicazione al fine di meglio organizzare e diffondere la partecipazione.

Dalla Relazione della CPDS si rileva la presenza di pochi insegnamenti che hanno ottenuto un basso gradimento nei questionari somministrati agli studenti; i singoli casi sono stati affrontati con colloqui

diretti con i docenti interessati; sarebbe opportuno un maggior dettaglio nell'indicazione di tali provvedimenti.

Si ritiene necessaria una maggiore specificazione nei vari punti segnalati, ad esempio (punto F primo comma) ad una prima lettura sembrerebbe essere presente una carenza di materiale a disposizione degli studenti ed una definizione non chiara dei corsi di introduzione. Dall'audizione, con il sostegno ampio degli studenti, al contrario emerge che è già soddisfacente ed in corso di ulteriore miglioramento sia la presenza di apposite dispense sia la definizione dei corsi. Il richiamo nella relazione è quindi da intendersi come riconoscimento dell'efficacia del processo ed invito a proseguire sul percorso intrapreso al fine di perseguire ulteriori livelli di miglioramento.

Analogamente (punto F secondo comma) andrebbe più chiaramente illustrato come l'ipotesi di diversificare i CFU (6) assegnati ai 3 insegnamenti a scelta è stata sì presa in esame, ma risulta difficilmente realizzabile in quanto nella magistrale i crediti devono essere multipli di 6, e si ritiene eccessiva l'attribuzione di 12 CFU ad un singolo insegnamento a scelta, tra quelli disponibili.

Viene raccomandato di meglio specificare questi punti nel prossimo verbale della Commissione paritetica.

Dalla Relazione sembra emergere anche una criticità, evidenziata dagli studenti del corso, circa l'organizzazione ed il carico di lavoro nel percorso formativo; tuttavia gli studenti presenti dissentono da tale interpretazione e dichiarano che, al netto delle oggettive difficoltà insite in un corso magistrale, si riscontra una buona organizzazione ed una corretta distribuzione dei carichi di lavoro.

Relativamente all'internazionalizzazione, il Nucleo osserva che i dati sono meno soddisfacenti rispetto alle medie di area geografica e nazionale. A tale proposito si rileva come i CFU acquisiti in tesi all'estero non vengono contabilizzati come attribuibili all'internazionalizzazione. Si raccomanda di verificare l'eventuale presenza di problemi tecnici o di identificazione della tipologia di CFU presso gli Uffici competenti. Anche l'attrattività verso studenti stranieri è bassa o nulla (assenza di studenti che hanno conseguito il precedente titolo all'estero). Non favorisce d'altra parte l'internazionalizzazione la specificità dell'inglese tecnico della materia; viene ipotizzata la realizzazione di un percorso graduale tramite un corso pilota. Al momento è presente in regolamento solo un insegnamento in lingua inglese. E' allo studio l'aumento degli insegnamenti tenuti in lingua inglese.

Relativamente agli indicatori Anvur, appaiono influenzati dalla particolare natura degli iscritti al primo anno, in buona parte già lavoratori e quindi spesso identificati come non frequentanti. In questo modo viene spiegato il dato poco soddisfacente relativo alla percentuale di studenti che hanno acquisito almeno 20 CFU al primo anno (indicatore iC15).

Per quanto riguarda la diminuzione delle immatricolazioni (passate da 45 a 36 nel triennio di riferimento) si ipotizza un andamento oscillante, anche per l'attivazione di CdS magistrali potenzialmente concorrenti nell'attrattività alla specifica platea di laureati triennali, più che un trend negativo. Ci si riserva di valutare l'andamento nei prossimi anni.

Si lamenta la carenza di risorse di personale Tecnico-Amministrativo.

Il CdS non ha ritenuto di svolgere ulteriori incontri con le parti sociali in quanto non ha riscontrato particolari modifiche rispetto agli anni precedenti e ritenendo sufficientemente verificata la corrispondenza del corso con il mondo del lavoro tramite i riscontri effettuati a seguito delle tesi svolte presso Enti di ricerca e l'utilizzo di data base alimentati tramite le aziende di contatto.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo	Valutazione
	R3.A	B

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	
R3.A.1	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti?	B
		Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi?	
		I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	
R3.A.2	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	B
		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
R3.A.3	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	C (assenza di incontri recenti e sistematici)
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
R3.B.1	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	B
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
R3.B.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	A (presenza di corsi di introduzione per recupero carenze e livellamento preparazione)
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
R3.B.3	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	B
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
R3.B.4	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	B
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
R3.B.5	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	

<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	<b>B</b>
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	<b>B</b>
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	<b>B</b>
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	<b>B</b>
		Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	<b>B</b>
		Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

## **E1601N L-16 Scienze dell'Organizzazione**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
13 dicembre 2017 – Sala CdA – dalle ore 10.00 alle ore 11.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso E1601N - L-16 - Scienze dell'Organizzazione, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Maurizio Catino per il CCD, la Prof.ssa Fulvia Mecatti per la Commissione paritetica, i Prof.ri Diego Coletto e Giuseppe Vittucci come Responsabile AQ, Federica Giorgione e Francesca Pozzi per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Il problema della scarsa partecipazione della componente studentesca è marcato in questo corso, come dimostra anche l'assenza nel presente audit.

Il corso persegue l'attività di aggiornamento e coerenza con le esigenze del mondo produttivo, sia dal lato studentesco con attività di orientamento che dal lato aziendale tramite convenzioni con Assolombarda che danno luogo a collaborazioni gratuite di docenti aziendali esterni per i laboratori didattici. L'interfacciamento costante con il mondo del lavoro è così garantito dalla presenza di molti docenti professionisti esterni. Si suggerisce tuttavia di riportare all'interno della Relazione della Commissione Paritetica i riferimenti alla documentazione esistente. Ad esempio, esistono ma non sono riportate, le statistiche sulle opinioni degli studenti con il mondo aziendale negli incontri annuali. Da riportare sempre nella Relazione anche l'ottima situazione relativamente ad Erasmus, segnalando ulteriori miglioramenti, ed il consolidamento relativo alle professioni emergenti. Così come da documentare è l'attività di coordinamento svolta tra didattica e ricerca.

Una parziale criticità è il sovraffollamento dei laboratori al primo anno, che spinge quindi verso l'alternativa effettuazione di normali lezioni frontali.

Altra ma minore criticità è la carenza di risorse di personale Tecnico-Amministrativo, in buona parte risolto dalla validità del personale stesso.

Maggiormente critica è la difficoltà di raccogliere segnalazioni e suggerimenti da parte degli studenti, a causa della loro scarsa partecipazione nelle sedi formali ed informali, che consentirebbe di conoscere, analizzare e risolvere le eventuali problematiche che dovessero emergere; si recupera in parte organizzando incontri specifici con gli studenti del terzo anno, cui si chiede di riportare l'esperienza vissuta nel triennio.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	B
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	B
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	B
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	B
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)? Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso? Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	B
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	B

		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	B
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>C</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	C (carenze di personale Tecnico-Amministrativo)
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	C (difficoltà di raccogliere segnalazioni da parte degli studenti)
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	B
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	

<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	<b>B</b>
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

## **F8701N LM-87 Programmazione e gestione delle politiche e dei servizi sociali**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
13 dicembre 2017 – Sala CdA – dalle ore 09.00 alle ore 10.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso F8701N - LM-87 - Programmazione e gestione delle politiche e dei servizi sociali, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. David Benassi per il CCD, la Prof.ssa Fulvia Mecatti per la Commissione paritetica, la Prof.ssa Ida Castiglioni come Responsabile AQ, gli studenti Carmen De Cristofaro e Lucrezia Gondini, Federica Giorgione e Marco Casiraghi per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga riportato e opportunamente motivato nel verbale.

Il NdV raccomanda di documentare i continui rapporti che il corso dichiara di tenere con studenti ed aziende in corso d'anno. In particolare con i già laureati, essendo opportuno estendere i dati forniti da Almalaurea anche, tempestivamente, alle nuove aree emergenti come ad esempio quelle relative alla figura di "programmatore dei servizi", sia in ambito locale che estero.

In tale ottica di internazionalizzazione su nuove figure specialistiche all'estero, vengono da quest'anno introdotti quattro insegnamenti in lingua inglese, con lo scopo anche di incrementare sia l'attrattività in ingresso di studenti Erasmus che la partecipazione di docenti stranieri. Relativamente a questi ultimi, si auspicano interventi anche a livello di Ateneo, sia come utilizzo di canali di contatto non solo personali come avviene attualmente, sia con la messa a disposizione di risorse economiche per i rimborsi spese.

Gli studenti confermano l'utilizzo, anche per i corsi in inglese, della piattaforma Moodle per informativa ed avvisi tempestivi, ma risulta poco diffusa la conoscenza dei molteplici servizi resi disponibili dall'Ateneo, limitata in genere a quelli utilizzati direttamente. Vengono ad esempio citati i servizi di indirizzo per i tirocini, l'assistenza agli studenti disabili, il job placement.

Come problema generale dei corsi, viene segnalato quello della gestione delle aule, legato all'anticipazione delle scadenze didattiche con conseguente difficoltà di programmazione centralizzata.

Vengono analizzate le diverse osservazioni riportate nella Relazione della Commissione Paritetica. Gli studenti del corso, presenti, osservano come molte criticità riportate non siano corrispondenti alla realtà, ma discendano dalle osservazioni in Commissione Paritetica da parte di rappresentanti provenienti come matricole al primo anno dalle triennali di altri atenei, che si sono trovati inseriti nella fase transitoria di riorganizzazione del corso. I problemi segnalati di fatto non sono presenti, come loro stessi dichiarano di aver già illustrato ai rappresentanti che avevano riportato le osservazioni in Commissione Paritetica. Si raccomanda di dettagliare e motivare tali osservazioni e circostanze nelle prossime riunioni, documentando tramite corrispondente verbalizzazione delle sedute.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti?	B
		Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi?	
		I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	B
		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	B
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	B
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	B
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	

		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	B
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	B
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	B
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	B
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	B
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	

		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS , anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	<b>B</b>
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

**E3901N L-39 Servizio Sociale**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
13 dicembre 2017 – Sala CdA – dalle ore 11.00 alle ore 12.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso E3901N - L-39 - Servizio Sociale, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso d'indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Mara Tognetti per il CCD, la Prof.ssa Fulvia Mecatti per la Commissione paritetica, la Prof.ssa Alessandra Decataldo come Responsabile AQ, la studentessa Martina Gammella, Federica Giorgione e Flora Bianchi per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti. Il prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Risulta efficace la comunicazione tra studenti e propri rappresentanti, che si adoperano per lo smistamento delle segnalazioni o richieste agli opportuni destinatari (uffici, docenti, consigli); si raccomanda di riportare le principali problematiche e la loro risoluzione anche in Commissione Paritetica, onde avere una fonte documentale da utilizzare nel caso di eventuali eventi analoghi.

La Commissione Paritetica segnala come sia problematico il raggiungimento della rappresentatività degli studenti di tutti i corsi, anche se è prassi invitare anche studenti non eletti. Ciò conduce ad una disomogeneità delle esperienze e della stessa rappresentatività, che conduce ad una difficoltà anche tra le risultanze riportate in Commissione e le valutazioni espresse tramite questionari da parte degli studenti frequentanti. Ad esempio relativamente al carico di lavoro, risultano già inseriti diversi corsi opzionali al fine di consentire un più agevole e rispondente piano formativo personalizzato, ma non si potrà contenere ulteriormente la quantificazione degli insegnamenti fondamentali al fine di mantenere un adeguato livello di qualità della preparazione.

Le relazioni con le parti sociali sono molteplici e documentate, avendo uno specifico Ordine professionale di riferimento; vanno documentate anche le analisi e verifiche relative alle professioni

emergenti, anche ad esempio in relazione alla ricerca specifica a livello nazionale attualmente in corso.

Importante è l'intensa attività di tirocini obbligatori, che tramite verifiche consente un puntuale riscontro con il mondo del lavoro, anche tramite un apposito gruppo di lavoro sui tirocini innovativi con la partecipazione di professionisti esterni, con anche la sperimentazione sulle interazioni tra gli studenti. Le verifiche sul tirocinio avvengono, oltre che in forma documentale, anche in modalità di valutazione on-line su una apposita piattaforma.

La presenza del personale tecnico-amministrativo consente il regolare funzionamento, ma è presente una criticità per la particolare complessità dell'intensa attività relativa ai tirocini che richiede competenze sia amministrative che negli aspetti professionali.

E' presente il problema logistico degli spazi e delle aule, soprattutto relativamente alle attività per i gruppi di lavoro, ma grazie alle attività di laboratorio si registra poi un generale soddisfacimento delle esigenze da parte della quasi totalità dei laureandi. Gli studenti infatti esprimono apprezzamento per l'efficacia delle attività di laboratorio anche nell'ottica dell'orientamento professionale.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	B
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	B
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	B
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	B
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	B

		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	B
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	B
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>C</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	C (complessità della intensa attività relativa ai tirocini)
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	C (difficoltà tra le risultanze riportate in CPDS e valutazioni didattiche)
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	B
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	

		<p>Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS , anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?</p> <p>Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?</p>	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	<p>Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?</p> <p>Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?</p>	B

## **F6302N LM-63 MANAGEMENT E DESIGN DEI SERVIZI**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
13 dicembre 2017 – Sala CdA – dalle ore 12.00 alle ore 13.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso F6302N - LM-63 - MANAGEMENT E DESIGN DEI SERVIZI, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Dario Cavenago per il CCD, la Prof.ssa Fulvia Mecatti per la Commissione paritetica, la Prof.ssa Elisabetta Marafioti come Responsabile AQ, La Dott.ssa Benedetta Trivellato per il Riesame, gli studenti Stefano D'Onofrio e Luca Toccaceli, Rossella Tozzi e Marco Casiraghi per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga riportato e opportunamente motivato nel verbale.

Si riscontra come per tale corso non esistano rappresentanti eletti nei vari organismi, per cui è prassi obbligata l'invitare regolarmente studenti iscritti ma non eletti.

Gli studenti evidenziano come efficace ma non efficiente l'attuale modalità adottata di trasmissione delle segnalazioni dagli studenti fino alla Commissione Paritetica. Il percorso infatti non è sempre ben definito o sufficientemente conosciuto; così come poco conosciuti sono i molteplici servizi messi a disposizione dall'Ateneo e che lo contraddistinguono, tranne quelli comunemente usati (biblioteca, mensa). Si raccomanda una maggiore diffusione, anche in sede iniziale del corso, sia del ruolo dei rappresentanti che sull'organizzazione ed i servizi dell'Ateneo.

Tale occasioni già sono in parte presenti e vanno pertanto utilizzate; vengono infatti effettuati open-day per illustrare gli obiettivi del corso e le prospettive nel mercato del lavoro.

Si raccomanda di procedere alla documentazione dei rapporti con le parti sociali, nelle varie forme sia come verbalizzazione sia come documentazione grafica od elettronica di eventi ed incontri.

Il livello di copertura del corpo docente è soddisfacente ma appena sufficiente a garantirsi da eventuali cali fisiologici, così come qualitativamente soddisfacenti sono le risorse di personale TA anche se si

auspica un incremento quantitativo. Si riscontra una diffusa difficoltà nei passaggi, temporalmente coincidente con gli effetti della riorganizzazione amministrativa dell'Ateneo. Ad esempio a volte si hanno assegnazioni di aule non adeguate in termini di dimensione o le assegnazioni vengono modificate a seguito priorità esterne al corso, ritenute maggiori, quali la messa a disposizione per l'effettuazione di concorsi anche non concernenti l'Ateneo; l'effetto delle prenotazioni "per periodi" comporta inoltre che aule contrassegnate come "occupate" in realtà in diversi giorni ed orari risultino nei fatti "libere".

Si rileva che vengono inseriti annualmente diversi seminari al fine di migliorare la modulazione del corso. Tuttavia si raccomanda di riportare, nelle verbalizzazioni successive, la verifica e l'esito delle proposte indicate in sede di Commissione Paritetica.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	B
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	B
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	B
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	B
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)? Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso? Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	B

<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	C (assegnazioni di aule non adeguate)
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	B
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	C (si auspica un incremento di personale)
		Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	C (non efficienti modalità di trasmissione delle segnalazioni degli studenti fino alla CPDS)
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	B
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	

		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	<b>B</b>
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

**F4901N LM-49 Turismo, territorio e sviluppo locale**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
13 dicembre 2017 – Sala CdA – dalle ore 12.00 alle ore 13.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso F4901N - LM-49 - Turismo, territorio e sviluppo locale, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Matilde Ferretto per il CCD, il Prof. Matteo Colleoni per la Commissione paritetica, Rossella Tozzi ed Anna Giovanna Addamiano per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga riportato e opportunamente motivato nel verbale.

In considerazione della costante scarsa partecipazione dei rappresentanti relativamente a questo specifico corso, e la conseguente prevalenza di studenti inviati, si raccomanda di verificare e motivare nelle prossime verbalizzazioni le eventuali azioni su problematiche che potrebbero apparire come basate più su esperienze personali in episodi specifici piuttosto che derivare dalla raccolta di osservazioni pervenute da un insieme di colleghi studenti, quali ad esempio i problemi di visibilità, aereazione e temperatura nelle aule. Tale situazione di mancanza di rappresentanti eletti ha portato allo sviluppo di canali diversificati di comunicazione tra i singoli studenti iscritti e la Commissione Paritetica, con quindi difficoltà di filtro e coordinamento, nonostante le ampie attività informative sia in Open Day che in aula all'inizio del corso stesso.

Il NdV ricorda come sia necessario documentare, anche non in veste di verbale formale, le attività di confronto con le parti sociali; sarebbe utile anche una trattazione dei ritorni di informazione dall'effettuazione degli stage, sia provenienti da parte degli studenti che dai tutor aziendali.

Risulta ottima l'internazionalizzazione del corso, tra le migliori magistrali in ambito turistico, con un notevole Erasmus sia in ingresso che in uscita. Tale successo è stimolato anche dai diversi seminari

tenuti da docenti stranieri e da “gare” tra “squadre di studenti”, sotto la supervisione e guida di docenti che le seguono lungo tutto il percorso formativo sino alla laurea.

Alcuni di questi seminari annuali riscuotono successo di partecipazione ed apprezzamento da parte degli studenti, anche per l'interesse ed attualità degli argomenti, quali ad esempio la "economia sostenibile".

Anche l'evoluzione della struttura del corso indica l'attenzione all'adeguamento all'attualità sia della società che del mercato, indispensabile in questa tipologia di corso. Si è infatti meglio coordinata l'intera struttura, si è potenziata la parte di “sviluppo locale” con almeno due corsi sul territorio, tenendo in conto anche la provenienza geografica multiregionale degli studenti. Si è cercato anche di migliorare la comunicazione, sia internamente che esternamente verso le aziende, tramite stage mirati, è da realizzare la fase di analisi dei risultati.

L'aggiornamento sia sociale che culturale ha spinto ad analizzare gli aspetti socio-economici dei flussi turistici anche relativamente ai paesi emergenti ed in considerazione di forme non tradizionalmente considerate, quali l'agriturismo, il campeggio e l'interland al di fuori dei percorsi turistici classici.

Il NdV raccomanda di documentare tutte le attività e miglioramenti e di riportare poi i riferimenti a tali documentazioni in sede di Commissione Paritetica.

Unico aspetto negativo riportato nel corso dell'audit, la problematica comune a molti corsi legata allo spostamento logistico per la didattica non solo di aula, ma anche di edificio, con conseguente disagio e dispersione dei tempi da parte degli studenti.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	B
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	B
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	B
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	B

		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	B
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	B
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	B
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	B
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	C (mancanza di rappresentanti in CPDS)
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	

		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	B
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	B
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

**E4101B      L-41                      SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
14 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 09.00 alle ore 10.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso E4101B - L-41 - SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Sonia Migliorati per il CCD, il Prof. Piero Quatto per la Commissione paritetica, il Prof. Riccardo Borgoni per l'AQ del CdS, gli studenti Sara Fabbro e Rocco Felici, Annalisa Murolo e Maurizio Villa per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

E' importante la registrazione documentale non solo in corrispondenza della rilevazione e risoluzione di un problema, ma anche dell'intero percorso, a volte pluriennale, che parte dall'analisi delle possibili soluzioni e porta all'avvio delle attività ed al loro proseguimento. La CPDS ha effettivamente svolto riunioni periodiche in corso d'anno, anche con l'invito e partecipazione di studenti non eletti ma provenienti da altri organismi, quale ad esempio il CCD; non sono stati però, tranne che per gli incontri di Novembre in preparazione della Relazione Annuale, redatti verbali per la mancanza del numero legale. Il Prof. Abbotto rileva che, pur essendo necessaria la convocazione in composizione formale in particolar modo nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, in tutte le altre riunioni in corso d'anno tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.) è consigliabile invitare alle riunioni, come effettivamente è stato fatto, altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale, da prodursi in ogni caso e poi da richiamare nella Relazione annuale.

Anche il continuo rapporto con le parti sociali deve essere oggetto di verbalizzazione o quanto meno di registrazione documentale (l'ultimo documento ad oggi disponibile risale al 2015); è in programma un "tavolo di lavoro permanente" in particolare con aziende e mondo della cultura. Vanno registrate

ed analizzate anche le interazioni continue basate sugli stage (previsti 12 CFU) in azienda, ad esempio all'interno del Comitato di indirizzo; attualmente l'attività di stage è documentata solo a livello statistico con l'ufficio amministrativo preposto.

Anche l'offerta formativa registra adeguamenti nei singoli insegnamenti con specificazioni derivanti dalle segnalazioni recepite provenienti dal mondo del lavoro, anche se circa l'80% dello sbocco è verso la magistrale, sia pure in diversi casi in situazioni di studio/lavoro.

Un problema rilevante per il CdS è stata la numerosità della coorte di studenti, con conseguente difficoltà sia di reperimento di aule con capienza adeguata che di accesso programmato ai laboratori informatici, fondamentali al secondo anno. Il picco si è registrato nel 2014, ma continua a presentarsi in maniera importante. Il PQA ha consigliato diverse soluzioni, in alternativa allo sdoppiamento del corso (preferito dagli studenti), che avrebbe però comportato controindicazioni; la problematica ha portato all'approvazione dell'introduzione del numero programmato a 150 unità, con l'approvazione anche degli studenti in sede di CCD. Un fattore numericamente importante è l'iscrizione "di seconda scelta" da parte di molti studenti inizialmente indirizzati verso altri corsi analoghi ma già a numero programmato, ai quali pertanto non hanno potuto accedere, con conseguente diversificazione della provenienza e preparazione di base.

In relazione alle schede di monitoraggio annuale ed al confronto con le aree geografiche si nota come sia presente un solo altro corso della classe, corso dello stesso ateneo (con coorti numericamente inferiori), mentre a livello nazionale hanno tutti una presenza numerica inferiore. Il rapporto studenti/docenti risulta pertanto molto elevato rispetto al valore medio nazionale, sia pure in miglioramento, portando all'individuazione dell'introduzione del numero programmato quale unico rimedio possibile.

La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. è inferiore sia alla media di area geografica (si tenga conto però di quanto detto sopra) sia alla media nazionale. Analogamente sono peggiori delle medie nazionali anche i dati riferiti alla percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire e la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio. Anche il rapporto studenti iscritti/docenti complessivo è molto più elevato delle medie di riferimento. Si prefigge di migliorare questi dati con l'introduzione del numero programmato.

La bassa internazionalizzazione (livello inferiore rispetto alle medie di area e nazionali) viene motivata dalla difficoltà nell'individuazione di equipollenze estere. È stata istituita una commissione apposita per individuare le equipollenze all'estero da indicare agli studenti onde invertire la tendenza negativa attuale.

Si evidenzia la flessibilità dei percorsi formativi a valle degli insegnamenti fondamentali; se ne raccomanda la segnalazione in sede di CPDS.

Sono riportate le carenze tipiche di tutti i corsi relativamente alla carenza numerica di risorse di personale tecnico-amministrativo, superita dal livello qualitativo, e nella gestione delle aule per le necessità di capienza del corso; tale ultimo aspetto è segnalato anche dalla componente studentesca.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
	R3.A		B
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	
R3.A.1	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti?	B

		Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi?	
		I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	<b>B</b>
		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	<b>C</b> (assenza di evidenze documentali negli ultimi anni)
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	<b>B</b>
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	<b>B</b>
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	<b>A</b> (presenza di percorsi di approfondimento)
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	<b>C</b> (parametri di riferimenti peggiori rispetto alle medie di area geografica e nazionale)
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	<b>B</b>
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>C</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>		I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	

	Dotazione e qualificazione del personale docente	Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	C (rapporto studenti iscritti/docenti complessivo elevato rispetto alle medie di riferimento)
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	C (aule sottodimensionate rispetto al numero di studenti)
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	B
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	B
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	B
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

**F8204B LM-82 SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
14 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 10.00 alle ore 11.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso F8204B - LM-82 - SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Sonia Migliorati per il CCD, il Prof. Piero Quatto per la Commissione paritetica, la Prof.ssa Vittoria Cerasi per l'AQ del CdS, gli studenti Federico Cordaro e Silvia Offredi, Annalisa Murolo e Maurizio Villa per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se per molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

I canali con gli studenti sono efficaci e si verifica un puntuale invito agli studenti alla partecipazione attiva in CPDS. La partecipazione avviene anche in un'apposita commissione per l'analisi e la risoluzione dei vari aspetti, anche specifici, del corso di studi, che ha portato ad un trend di miglioramento del gradimento e valutazione del corso da parte degli studenti. In particolare i questionari agli studenti hanno rilevato bassi livelli di soddisfazione complessiva, ma con trend in miglioramento seppur ancora  $< 2$  (1.76, 1.81, 1.94, 1.97 nel quadriennio 2013/14-2016/17; scala da 0 a 3).

A questo riguardo si inserisce anche il recente cambio di ordinamento (2015), in seguito al quale è stato introdotto un nuovo percorso didattico e sono stati ottimizzati i due già esistenti. Si sottolinea come questa revisione sia stato frutto nel 2015 della collaborazione nella commissione sopra citata, costituendo un esempio virtuoso nell'Ateneo.

Tutte le azioni effettive specifiche sui punti di criticità andrebbero comunque discusse e attivate in CCD, registrandone tramite la CPDS i miglioramenti sia singolarmente che per "gruppi", ad esempio basati sull'anno di corso.

Il problema della capienza delle aule, comune a molti corsi, è in questo corso accentuato da diversi fattori, dalla co-presenza in aula degli studenti della coorte precedente alla necessità di modifiche

all'ultimo momento per poter usufruire di aule congrue rese disponibili a breve termine per disdette incrociate delle prenotazioni.

L'analisi della scheda di monitoraggio annuale indica come criticità la bassa attrattività verso laureati di altri atenei (minore, in alcuni anni anche significativamente, rispetto alla media di area geografica). Tuttavia si segnala come l'attrattività esterna sia migliorata nell'ultimo anno (non ancora registrato nella scheda di monitoraggio annuale) anche grazie alla ristrutturazione del corso sopra menzionata. Anche l'attrattività verso l'estero è bassa (la percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di studio che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero è nulla, contro medie > 0 per l'area geografica e nazionale). Pur essendo uno degli obiettivi l'aumento dell'attrattività internazionale il CCD si è recentemente espresso contro la proposta di istituire insegnamenti in inglese, valutandola negativamente sull'attrattività verso gli studenti italiani. Il NdV raccomanda di affrontare negli organismi il problema dell'attrattività estera, anche alla luce della disponibilità già espressa da parte di alcuni docenti sull'utilizzo della lingua inglese, ad esempio con l'introduzione di semestri e seminari in lingua inglese. Si raccomanda un raccordo anche con il corso triennale, principale fonte di ingresso della matricole, al fine di coordinare il miglioramento dell'attrattività già in quella sede.

Si evidenzia positivamente la presenza di un colloquio/test per valutare in dettaglio le conoscenze richieste in ingresso e la presenza di percorsi formativi flessibili a valle degli insegnamenti fondamentali, che raccolgono la soddisfazione delle rappresentanze studentesche; se ne raccomanda la segnalazione in sede di CPDS.

Il rapporto ed interazione con gli studenti è buono, anche perchè provenienti in buona parte dal corrispondente corso di studio triennale, dove era già iniziato il percorso di partecipazione attiva.

Le informazioni sul sito web del corso è gestito tramite studenti "150 ore".

Il NdV raccomanda, nell'utilizzo nel nuovo sito di ateneo, di utilizzare personale strutturato per consentire continuità e puntualità di aggiornamento, tramite una sinergia tra personale docente e personale tecnico-amministrativo.

In particolare va incentivato l'utilizzo della piattaforma Moodle, attualmente usato da una piccola minoranza di docenti, almeno al fine minimale di gestione delle news e degli avvisi tramite mail.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	B
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	B
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in	C (assenza di evidenze documentali negli ultimi anni)

		uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	<p>Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?</p> <p>Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?</p> <p>In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?</p> <p>Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?</p>	B
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	<p>Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?</p> <p>Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?</p> <p>Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?</p> <p>Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?</p> <p>Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?</p>	A (analisi dettagliata delle conoscenze richieste in ingresso)
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	<p>L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?</p> <p>Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?</p> <p>Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?</p> <p>Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?</p>	A (presenza di percorsi flessibili di approfondimento, che raccolgono la soddisfazione degli studenti)
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	<p>Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)</p> <p>Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)</p>	C (bassa attrattività internazionale con parametri di riferimenti peggiori rispetto alle medie di area geografica e nazionale)
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?</p> <p>Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?</p> <p>Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?</p> <p>Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?</p>	B
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	<p>I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?</p> <p>Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?</p> <p>Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)</p> <p>I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?</p> <p>Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?</p>	B
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	C (aule sottodimensionate)

	servizi di supporto alla didattica	Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS? Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...) I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	rispetto al numero di studenti)
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto? Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause? Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	B
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS? Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale? Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	B
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate? Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)? Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ? Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	A (recente cambio di ordinamento che ha introdotto nuovi percorsi didattici con miglioramento della valutazione da parte degli studenti)

**F9101Q      LM-91      SCIENZA DEI DATI**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
14 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 11.00 alle ore 12.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso F9101Q - LM-91 - SCIENZA DEI DATI, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Carlo Batini per il CCD, la Prof.ssa Gabriella Pasi per la Commissione paritetica, Carmela Buonanno per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

Il corso, essendo di nuova attivazione, non registrava studenti presenti in CPDS; l'attuale sessione elettorale dei rappresentanti è ancora in fase conclusiva della procedura formale di designazione.

Il NdV sottolinea come sia pertanto importante, appena possibile, coinvolgere in tutti gli organismi gli studenti rappresentanti appena eletti; questa azione è rilevante anche al fine di avere una congrua documentazione disponibile per il CdS e le sue commissioni, tra cui in particolare la CPDS, entro il termine disponibile in vista della prossima visita della CEV per l'accreditamento periodico.

Viene sottolineato come sia opportuno utilizzare nella produzione documentale anche ulteriori indicatori, ad esempio quelli resi disponibili da piattaforme quali Moodle, i sistemi di misurazione utilizzati dal corso per le attività degli studenti, le interazioni tra gli studenti ed il corso, i documenti misurabili già nella disponibilità della CPDS. Andrebbero considerati anche aspetti non documentati o documentabili. Il NdV indica come sia opportuno riportare tali considerazioni ed aspetti in sede di CPDS.

Gli incontri con le parti sociali avvengono anche tramite Assolombarda (bimestralmente) e le singole aziende soprattutto lombarde, ma al momento non risultano documentate. Il CdV ribadisce l'importanza di documentare e verbalizzare tutte le riunioni con le parti sociali (associazioni di categoria e imprese) e di richiamare tali documenti nelle Schede SUA, rapporti di riesami ciclici e nella Relazione annuale della CPDS. Il NdV ritiene opportuno predisporre un tavolo permanente di confronto con i vari interlocutori, con produzione documentale degli incontri e delle attività.

Sull'attività didattica è da segnalare la presenza di due insegnamenti (Fondamenti di Statistica e di Informatica) appositi per il recupero delle principali carenze iniziali delle matricole; questa attività positiva non è opportunamente evidenziata nella scheda SUA. Altro aspetto positivo è la flessibilità ottenuta tramite percorsi e piani di studio definiti anche a seguito di colloquio con lo studente.

L'internazionalizzazione è un punto debole (nessun studente con titolo non italiano è attualmente iscritto) ma la presenza di tre insegnamenti in lingua inglese e l'incentivazione dell'Erasmus appaiono essere validi strumenti per perseguire il miglioramento; già si è constatato un positivo effetto indotto su altri corsi del dipartimento. Il NdV suggerisce di inserire tra gli obiettivi principali del CdS il rafforzamento dell'internazionalizzazione tramite l'aumento di studenti iscritti con titolo estero.

Il rapporto studenti/docenti è adeguato, ma sono presenti problemi qualitativi riportati dagli studenti in merito ad alcune modalità didattiche; il problema è già stato evidenziato e verrà affrontato nella CPDS di febbraio per l'identificazione delle azioni risolutive.

La dotazione di strutture e servizi di supporto alla didattica appare sottodimensionata. Il personale tecnico amministrativo appare numericamente insufficiente, sopperendo al problema la qualità dello stesso; la soluzione eventuale può essere definita solo complessivamente a livello di ateneo.

Il corso presenta caratteristiche di dinamicità grazie a seminari in collaborazione con aziende (accordi documentati e riscontrabili) che hanno anche effetti di retroazione sul corso. Gli studenti interagiscono con le aziende già dal primo semestre del primo anno, proseguendo poi tramite gli stage e "gare" organizzate dalle stesse aziende con premi e borse di studio offerte agli studenti partecipanti. Pur essendo il CdS di nuova attivazione andrebbe indicata la linea di sviluppo (eventuali interventi di revisione) prevista per l'offerta formativa, con le modalità operative che si intendono seguire per la definizione complessiva del triennio.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti?	B
		Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi?	
		I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	B
		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	C (rapporti sistematici con associazioni di categoria e imprese ma senza documentazione)
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	

<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	B
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	A (presenza di due insegnamenti di fondamenti disciplinari)
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	B
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	B
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	C (aule sottodimensionate rispetto al numero di studenti)
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	

<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	A (accordi di collaborazione con varie imprese)
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	B
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	B
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

## **G8501R      LM-85      Scienze della formazione primaria**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
14 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 14.30 alle ore 15.30

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso G8501R - LM-85 - Scienze della formazione primaria, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Elisabetta Nigris per il CCD, la Prof.ssa Gabriella Seveso per la Commissione paritetica, la Prof.ssa Eleonora Farina per l'AQ del CdS, gli studenti Alberto Adamo e Tommaso Lompo, Kerman Licchiello e Francesca Lorusso per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

Il corso presenta alcune peculiarità intrinseche con la natura stessa del corso.

Molto positivo è il rapporto attivo degli studenti, anche ma non solo all'interno delle diverse riunioni, tutte verbalizzate, della Commissione Paritetica che vengono tenute lungo tutto il corso dell'anno (da marzo a novembre 2017).

Particolarmente sentito è il problema delle aule, anche se il microclima risulta migliorato. In particolare si segnala l'inadeguatezza di alcune aule legata talvolta all'assegnazione del "gruppo aule" prima del semestre didattico e quindi non sempre legate alle esigenze contingenti durante lo svolgimento effettivo delle lezioni. Il Prof. Abbotto raccomanda in questi casi di utilizzare, direttamente o tramite gli uffici, l'applicativo EasyRoom per visualizzare ed eventualmente prenotare le aule libere adeguate alle necessità emerse durante il periodo delle lezioni. Anche i laboratori didattici mostrano alcune inadeguatezze strutturali. In particolare limitativo è l'arredo dei laboratori didattici, più funzionali per altre tipologie di corsi. Ad esempio, esiste una sola palestra per attività motorie, attrezzata con postazioni mobili e non fisse al pavimento. Ciò induce ad utilizzare palestre esterne, a volte in gestione allo stesso ateneo.

I rapporti con le parti sociali si svolgono anche tramite un tavolo permanente, documentato, a cui partecipano rappresentanti dell'Ufficio Scolastico Regionale della Lombardia e dirigenti scolastici; andrebbero più dettagliatamente descritte le raccomandazioni positive sull'adeguatezza al mondo del lavoro emergenti dal tavolo di lavoro. Il CdS ha analizzato, come indicato nel rapporto di riesame ciclico, le principali questioni relative ai profili professionali dei futuri insegnanti nonché del loro inserimento lavorativo. Tra gli obiettivi futuri il CdS si prefigge di proseguire il lavoro di analisi dei profili professionali dei futuri insegnanti, dei punti di forza e debolezza dei tirocinanti e dei neolaureati inseriti.

Per consentire la partecipazione anche da parte di studenti lavoratori, sono state introdotte lezioni anche nella giornata di sabato.

Anche il coordinamento nazionale, come ribadito dalla CPDS, indica come tipicamente italiano il percorso di uscita del corso, indirizzato alla scuola primaria italiana, e pertanto è insito il basso livello di internazionalizzazione segnalato dalle schede di monitoraggio annuale. Molto più importante è, d'altra parte, la perfetta padronanza della lingua italiana.

Alcuni aspetti dell'esame ciclico potrebbero indurre erroneamente ad ipotesi di criticità, avendo sacrificato terminologie maggiormente precise a favore della sinteticità; sono aspetti in corso di ulteriore miglioramento, come confermato dagli studenti presenti.

Tra questi vi è l'obiettivo di migliorare la visibilità e la consultabilità delle iniziative del CdS attraverso il sito web. Il lavoro è in corso e verrà affrontato nelle prossime riunioni della CPDS.

L'accesso è tramite test ministeriale, con rivisitazione per ambiti dalle sedi convenzionate, tramite azienda somministratrice dei test.

Sono previste attività di recupero all'ingresso sia di inglese che di matematica, oltre appositi corsi ed analisi tramite test per la lingua italiana scritta.

Si registra una buona flessibilità sia nei laboratori che nella scelta territoriale delle scuole.

Si agisce tramite insegnamenti integrativi per l'adeguamento al mondo del lavoro, con ricorso a tutor per tirocini (insegnanti distaccati presso l'ateneo); l'offerta formativa ed i percorsi sono normati e pertanto vincolati, ma si agisce costantemente sull'adeguamento dei contenuti. Sono inoltre previste corsi di formazione presso le scuole.

Il personale tecnico-amministrativo viene ritenuto adeguato come risorse disponibili.

Gli studenti presenti riportano l'intensa attività con l'esterno tramite eventi culturali, conferenze, anche ad integrazione dell'attività didattica, organizzati dal corso; frequente è la presentazione in aula da parte di dirigenti scolastici.

Gli studenti sottolineano l'alto livello di preparazione a cui consegue un alto livello di richiesta da parte del mondo del lavoro.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>A</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	<b>B</b>
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	<b>B</b>

		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	A (presenza di un gruppo di lavoro permanente con rappresentanti dell'USR e dirigenti scolastici)
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	B
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	B
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	A (presenza di percorsi di approfondimento)
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	C (attualmente molto bassa o nulla pur se tipologia CdS a bassa vocazione internazionale)
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	

		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	C (aule sottodimensionate rispetto al numero di studenti)
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>A</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	B
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	A (forte e sistematico coinvolgimento di interlocutori esterni per i profili in uscita, in particolare USR e dirigenti scolastici, che contribuiscono anche all'attività didattica)
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	A (revisione tramite rapporti con esperti esterni, tutor di tirocinio e corsi di formazione nelle scuole)
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

**E1901R                      L-19                      Scienze dell'educazione**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
14 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 15.30 alle ore 16.30

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso E1901R - L-19 - Scienze dell'educazione, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Sergio Tramma per il CCD; la Prof.ssa Gabriella Seveso per la Commissione paritetica; gli studenti Tanja Nasazzi, Elva Lamperti, Marco Alberto Cozzi e Islam Hassan; Barbara Muzio, Kerman Licchiello e Francesca Lorusso per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

Sia pure attualmente soddisfacenti, alcune risorse potrebbero essere incrementate per raggiungere un ulteriore miglioramento: in particolare, alcune aree relativamente al personale docente (ad esempio i laboratori che potrebbero essere ottimizzati anche sotto l'aspetto dei contenuti) e, come segnalato dagli studenti, le segreterie centrali al fine di ampliare gli orari di apertura.

Non si sono registrati comunque punti particolari di sofferenza. Le aule hanno capienza limitata rispetto all'affluenza di inizio corso, ma con la fisiologica diminuzione delle frequenze hanno poi una valutazione ottimale; un problema, vista la tipologia del corso che richiede laboratori dinamici, è la non amovibilità degli arredi. Il problema delle aule, comune a molti corsi, è stato già affrontato con diversi tentativi di risoluzione, ma la complessità e le interazioni hanno consentito ottimizzazioni limitate.

Particolare cura è riservata all'accoglimento delle matricole. In analogia a tutti i CdS del Dipartimento viene consegnato ad inizio anno alle matricole un "welcome kit", che viene anche ripreso nel sito web del CdS.

Vengono incentivate positivamente le attività degli studenti, con commissioni miste anche in CCD; si riscontra una carenza di verbalizzazione, che deve quindi essere assunta a prassi anche nelle riunioni di tali commissioni.

Vengono dichiarati continui rapporti con l'esterno, anche tramite eventi specifici, insiti nell'articolazione didattica del corso. In particolare è presente un tavolo di lavoro stabile con le parti esterne. Questo aspetto era stato evidenziato anche nell'ultimo rapporto di riesame ciclico, ovvero la necessità di consolidare il rapporto tra CdS e organizzazioni, anche in una logica di terza missione, rendendolo un luogo permanente di analisi della professionalità praticata e di produzione di materiali in ambito socio-educativo. L'obiettivo, in buona parte raggiunto come detto sopra, è la costituzione di un coordinamento stabile e formalizzato tra CdS e organizzazioni esterne. Si registrano tuttavia difficoltà di verbalizzazione dei vari incontri.

Uno dei punti principali di discussione è il cambio dell'ordinamento per allinearsi alle nuove normative.

Quasi tutti gli insegnamenti hanno una parte consolidata alla quale si affiancano parti monografiche che vengono costantemente adeguate ed aggiornate a seguito delle interazioni con le parti sociali ed il mondo lavorativo. Questo aspetto ha natura multidisciplinare e viene completato con l'organizzazione di vari eventi, che consentono quindi di introdurre nel CdS stimoli e spunti dall'esterno. Tra le varie iniziative il corso propone triennialmente un tema comune trasversale.

Il numero di matricole si mantiene su valori elevati (600-650 matricole nel triennio). Questo dato risulta in alcune criticità quale ad esempio l'indicatore iC27 "Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo", che risulta costantemente superiore alle medie di area geografica. Tuttavia all'alto numero di matricole corrisponde anche un'elevata occupabilità. Non viene quindi considerato al momento una criticità.

Anche gli indicatori di internazionalizzazione sono in alcuni casi poco soddisfacenti. In particolare si segnala la bassa attrattività verso studenti con titolo estero, minore rispetto all'area geografica e nazionale. Questo aspetto non viene considerato dal CdS prioritario, data la bassa vocazione internazionale del CdS, e non risultano azioni programmate a tal riguardo.

Il NdV raccomanda di trattare le proposte di adeguamento in sede di Commissione Paritetica al fine di documentare il percorso di aggiornamento perseguito.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	B
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	B
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	A (costituzione di un coordinamento stabile e formalizzato tra CdS e organizzazioni esterne)

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	<p>Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?</p> <p>Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?</p> <p>In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?</p> <p>Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?</p>	B
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	<p>Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?</p> <p>Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?</p> <p>Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?</p> <p>Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?</p> <p>Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?</p>	B
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	<p>L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?</p> <p>Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?</p> <p>Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?</p> <p>Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?</p>	A (presenza fino a 24 CFU a scelta, tirocinio flessibile, ampia scelta dei laboratori di approfondimento)
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	<p>Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)</p> <p>Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)</p>	C (pur non a vocazione internazionale i parametri sono inferiori alle medie geografiche)
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?</p> <p>Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?</p> <p>Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?</p> <p>Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?</p>	B
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	<p>I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?</p> <p>Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?</p> <p>Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)</p> <p>I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?</p> <p>Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?</p>	B
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	<p>Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?</p> <p>Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?</p> <p>Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?</p> <p>Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)</p> <p>I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?</p>	B

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	<p>Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?</p> <p>Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?</p> <p>Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?</p> <p>Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?</p>	B
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	<p>Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?</p> <p>Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS , anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?</p> <p>Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?</p>	A (costante anche se non sempre verbalizzata; presenza di molti referenti esterni per tirocini, tra cui partners privilegiati per tavoli di lavoro permanenti)
<b>R3.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	<p>Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?</p> <p>Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?</p>	B

## **F5103P LM-51 Psicologia dello sviluppo e dei processi educativi**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
15 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 09.00 alle ore 10.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso F5103P - LM-51 - Psicologia dello sviluppo e dei processi educativi, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Chiara Turati per il CCD, il Prof. Luigi Ferrari per la Commissione paritetica, la Prof.ssa Emanuela Bricolo Direttrice del Dipartimento, il Prof. Gian Marco Marzocchi per il CdS, la studentessa Silvia Monacò, Laura Iannaccone e Anna Maria Callari per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Il corso registra una disaffezione da parte degli studenti alla partecipazione attiva negli organismi, non avendo inoltre rappresentanti né in Commissione Paritetica né in CCD; è necessaria un'azione di coinvolgimento anche per evitare che vengano registrate problematiche non direttamente ascrivibili al corso. Ad esempio, a fronte di una dichiarata generica carenza di materiale didattico a disposizione, gli studenti del corso si esprimono come non d'accordo con tale affermazione, ritenendo il materiale disponibile adeguato anche rapportato al confronto con le realtà presenti negli altri atenei con i quali sono in contatto e rispetto ai quali ritengono siano migliori sia come ampiezza che soprattutto sotto l'aspetto qualitativo.

Dalla relazione della CPDS risultano alcune criticità relativamente ad alcuni insegnamenti, ma sono già in atto azioni correttive sia tramite interventi sul corpo docente che azioni migliorative specifiche da parte dei singoli docenti. Il NdV invita a riportare l'avvio delle azioni intraprese ed il loro stato di avanzamento nei verbali delle prossime riunioni della Commissione Paritetica. Le azioni migliorative è opportuno vengano riportate anche nella scheda SUA.

Vanno indicati nei verbali della CPDS non solo gli elementi di criticità e le conseguenti azioni, ma anche le osservazioni positive formulate dagli studenti, che nella media esprimono valutazioni favorevoli. Ad esempio andrebbe riportato che il problema segnalato sulla modalità di svolgimento degli esami, con l'obbligatorietà dell'orale, è stato risolto a livello di Ateneo e che per la conoscenza delle lingue, è disponibile sempre a livello di Ateneo un laboratorio permanente.

Lo studente segnala come sia molto valido l'orientamento in ingresso, così come la preparazione in uscita grazie ai laboratori. Anche i servizi che l'Ateneo mette a disposizione a tutti gli studenti sono variegati e validi (orientamento, servizi on-line, Job days, tirocini, tutoraggio, mense, biblioteche, supporto amministrativo, pari opportunità, diritto allo studio, supporto diversamente abili ed altri).

Si rilevano le criticità comuni agli altri corsi dell'Ateneo relativamente alla disponibilità e gestione delle aule. Il supporto del personale tecnico-amministrativo, qualitativamente valido, è teoricamente sufficiente ma manifesta carenze per via di tempi determinati, congedi ed altri eventi.

Positivo è il rapporto con il mondo del lavoro, anche grazie alla Commissione di orientamento del Dipartimento. Sono stati previsti anche due CFU specifici al termine del percorso formativo con incontri orientativi specifici. L'attività è stata deliberata in CdD, riportata nella scheda SUA e dà luogo ad un report individuale che viene associato alla documentazione per la laurea.

Devono essere inserite e documentate le attività di verifica e conseguente adeguamento del percorso formativo verso le nuove professioni; rispetto agli Ordini professionali infatti si rileva un generale calo di iscrizione, evidenziando così l'indirizzamento verso un mondo del lavoro in evoluzione.

Di prassi i docenti somministrano questionari di verifica durante il corso, al fine di monitorare l'opportunità di adeguamenti anche in corso d'opera.

E' presente una linea di comunicazione tra gli studenti del corso e la CPDS, anche tramite questionari, ma è assente la conoscenza della filiera tramite i rappresentanti (non presenti negli organismi per questo corso) ed anche non conosciuta è la figura del "Garante degli studenti". Sarebbe opportuna una azione informativa sia tramite una "pagina dei servizi" che tramite documentazione apposta nelle giornate dedicate all'orientamento.

Il NdV indica l'opportunità di estendere anche alla guida studente il syllabus già presente nella documentazione del corso sulla piattaforma Moodle.

Relativamente all'internazionalizzazione, lo studente sottolinea come risulti efficacemente incentivato anche con iniziative informative. Vengono tenuti seminari in molti insegnamenti, con presenza di cultori e docenti esterni.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti?	<b>B</b>
		Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi?	
		I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	<b>B</b>
		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	<b>B</b>

		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	<b>B</b>
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	<b>B</b>
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	<b>B</b>
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	<b>B</b>
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	<b>B</b>
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	<b>B</b>
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	<b>C</b>

	servizi di supporto alla didattica	Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS? Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...) I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	(il supporto del personale Tecnico-Amministrativo manifesta carenze)
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto? Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause? Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	<b>B</b>
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS? Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale? Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	<b>B</b>
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate? Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)? Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ? Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	<b>B</b>

## **F5105P LM-51 SCIENZE PSICOLOGICHE SPERIMENTALI APPLICATE**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
15 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 10.00 alle ore 11.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso F5105P - LM-51 - SCIENZE PSICOLOGICHE SPERIMENTALI APPLICATE, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Marco Perugini per il CCD, la Prof.ssa Emanuela Bricolo Direttrice del Dipartimento, il Prof. Luigi Ferrari per il CdS, Laura Iannaccone e Anna Maria Callari per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti; non ancora insediata la Commissione paritetica.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata, per quanto possibile, la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in quanto trattandosi di corso di nuova istituzione è assente la documentazione pregressa e la Commissione paritetica non è ancora insediata essendo in corso la procedura di decretazione di nomina degli studenti che hanno partecipato alla recente tornata elettorale. Viene pertanto esaminata con particolare attenzione la scheda SUA.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Il corso registra una buona attrattività dall'estero, anche se la provenienza estremamente varia anche extra-continentale produce a volte difficoltà burocratiche per la produzione della documentazione necessaria all'iscrizione.

Curato pertanto è l'orientamento in ingresso, sia in sede di presentazione del corso che tramite un incontro specifico il primo giorno di lezione; in tale occasione vengono presentate anche le prospettive in uscita.

Trattandosi di corso di nuova istituzione, si procede ad un monitoraggio continuo per l'adeguamento puntuale alle aspettative del mondo del lavoro anche alla luce delle nuove professioni.

Il NdV, esprimendo apprezzamento per l'impegno all'aggiornamento continuo, raccomanda di tenere incontri periodici con il mondo aziendale per verificare le effettive aspettative di competenze richieste per perseguire un immediato sbocco lavorativo.

L'attività attualmente organizzata come Dipartimento è incentrata principalmente su Assolombarda e quindi, sia pur costante ed efficace, non ricopre l'intero panorama lavorativo in quanto a livello

regionale la metà delle aziende che potrebbero interessare il corso non sono presenti in Assolombarda per le dimensioni ridotte.

E' importante anche per la tipologia del corso individuare con precisione gli interlocutori attesi in relazione agli sbocchi occupazionali indicati nella scheda SUA ed in considerazione della trasversalità rivolta a molteplici settori scientifici compresa in particolare la "ricerca applicata" diffusa in campo internazionale ma anche marketing, sanità, terziario, e molti altri emergenti.

Si riscontra una carenza del concetto di internazionalizzazione da parte dell'Ateneo, con procedure informatiche, modulistica e materiale in genere in sola lingua italiana ed inoltre utilizzando termini tecnici specifici. In teoria esisterebbe un indirizzo e-mail in segreteria studenti, ma risulta che l'unica risorsa dedicata sia in congedo (legittimo) da tempo.

Si registra in genere molto entusiasmo ma manca un'organizzazione sistemica che porta ad interventi comunque lodevoli ma autonomi e non coordinati.

L'obiettivo dichiarato del corso è il mantenimento della coerenza della coorte studentesca, con il superamento già al primo appello; a tal fine si utilizzano anche pea-appelli intermedi di verifica della propria preparazione.

L'organizzazione didattica è interattiva sotto l'aspetto sia logistico tra lezioni frontali e laboratori, sia sotto l'aspetto formativo con la condivisione tra i docenti sui contenuti e sull'organizzazione dinamica delle lezioni.

Il NdV raccomanda di verbalizzare tali elementi positivi, al fine di farli diventare buona prassi, nel prossimo CCD.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	<b>B</b>
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	<b>B</b>
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	<b>B</b>
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	<b>B</b>

		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)? Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso? Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	<b>B</b>
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti? Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)? Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)? Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	<b>B</b>
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus) Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	<b>C</b> (difficoltà burocratiche per la produzione della documentazione necessaria all'iscrizione)
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali? Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi? Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti? Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	<b>B</b>
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici? Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...) I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente? Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	<b>B</b>
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività? Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS? Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...) I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	<b>C</b> (manca una organizzazione sistemica)
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	

<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	<b>B</b>
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	<b>B</b>
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	<b>B</b>
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

**E2702Q L-27 Scienze e Tecnologie Chimiche**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
15 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 11.00 alle ore 12.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso E2702Q - L-27 - Scienze e Tecnologie Chimiche, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Simona Binetti per il CCD, il Prof. Dario Narducci e il Prof Luca Beverina per la Commissione paritetica, la Prof.ssa Cristiana Di Valentin come Responsabile AQ, gli studenti Enrico Bianchetti, Davide Federico Falcone e Giulia Maria Garavaglia.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Viene precisato che le raccomandazioni riportate nella paritetica (punto "F") relative all'esplicitazione dei criteri di votazione e alla "serenità" in sede di appello sono da intendersi non come indicazione di situazioni critiche ma come stimoli ad un ulteriore miglioramento rispetto ad una situazione già apprezzata dagli studenti, come risulta dalle valutazioni degli insegnamenti che registra un costante trend positivo. Tali aspetti e le azioni che si intendono intraprendere saranno esplicitati nei prossimi verbali degli organismi relativi al corso. Gli studenti confermano che le valutazioni esercitate dagli studenti sono fatte non solo in quanto obbligatorie da compilare come si potrebbe supporre, ma con ponderazione e responsabilmente.

Si registra una scarsa conoscenza da parte degli studenti delle modalità di comunicazione delle segnalazioni tra la coorte, i rappresentanti e le istituzioni dell'ateneo, anche se i servizi di Ateneo vengono illustrati in sede di introduzione al corso. La carenza di conoscenza diretta è stata molto efficacemente superata dalle modalità di comunicazione instaurate dai rappresentanti tramite un'organizzazione operativa interna costituita da una mail-list attiva e da un referente per ciascuna coorte collegato via whatsapp con tutti gli studenti, e a sua volta collegato con gli altri referenti.

Viene ravvisata l'opportunità di una analoga efficiente modalità di collegamento anche con gli ex-studenti.

Gli studenti segnalano in merito all'internazionalizzazione che vengono regolarmente tenuti seminari da parte di docenti stranieri. Sono presenti nel corso molteplici attività che però non hanno un riscontro documentale. Il NdV raccomanda che vengano segnalate e riportate formalmente in sede di Commissione Paritetica.

Relativamente alle risorse di personale tecnico-amministrativo, gli studenti confermano la puntualità delle risposte sia via e-mail che direttamente negli orari di apertura, mentre il corpo docente vorrebbe una maggiore apertura oraria da parte delle segreterie; se ne riconosce l'attuale impossibilità per il notevole carico di lavoro, nonostante la notevole disponibilità che viene dimostrata. Si tratta di un problema generale a livello di Ateneo, non risolvibile dai singoli corsi di studio.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	<b>B</b>
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	<b>B</b>
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	<b>B</b>
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	<b>B</b>
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)? Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	<b>B</b>

		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	<b>B</b>
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	<b>B</b>
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	<b>B</b>
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	<b>B</b>
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	<b>C</b> (maggiore apertura oraria da parte delle segreterie)
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	<b>B</b>
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	<b>B</b>
		Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	

		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	<b>B</b>
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

**F5401Q LM-54 Scienze e Tecnologie Chimiche**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
15 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 12.00 alle ore 13.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso F5401Q - LM-54 - Scienze e Tecnologie Chimiche, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Simona Binetti per il CCD, il Prof. Ugo Cosentino per il CdS, la Prof.ssa Elisa Malinverno ed il Prof. Roberto Della Pergola per la Commissione paritetica, lo studente Enrico Bianchetti.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Viene precisato che le raccomandazioni riportate nella paritetica (punto "F") relative all'armonizzazione dei moduli, il carico didattico, le possibilità di scelta dei corsi, le procedure di tirocinio e le comunicazioni amministrative, sono da intendersi non come indicazione di situazioni critiche ma come stimoli ad un ulteriore miglioramento rispetto ad una situazione già apprezzata dagli studenti, come risulta dalle valutazioni degli insegnamenti che registra un costante trend positivo. Tali aspetti e le azioni che si intendono intraprendere saranno esplicitati nei prossimi verbali degli organismi relativi al corso. Gli studenti confermano che le valutazioni esercitate dagli studenti sono fatte non solo in quanto obbligatorie da compilare come si potrebbe supporre, ma con ponderazione e responsabilmente.

Relativamente alle risorse di personale tecnico-amministrativo, gli studenti confermano la puntualità delle risposte sia via e-mail che direttamente negli orari di apertura, mentre il corpo docente vorrebbe una maggiore apertura oraria da parte delle segreterie; se ne riconosce l'attuale impossibilità per il notevole carico di lavoro, nonostante la notevole disponibilità che viene dimostrata. Si tratta di un problema generale a livello di Ateneo, non risolvibile dai singoli corsi di studio.

Relativamente all'internazionalizzazione, gli studenti segnalano puntuali incontri tra gli studenti in Erasmus ed i rappresentanti, al fine di verificare l'intero processo e poter presentare eventuale proposte migliorative. Viene segnalata la difficoltà di utilizzo del sito web in lingua inglese, che richiede un più puntuale aggiornamento, e la carenza di modulistica ed avvisi, presenti solo in italiano, da quelle per le tesi a quelle inerenti le tasse, le scadenze, l'utilizzo in genere delle procedure informatiche on-line delle segreterie.

I rapporti con le parti sociali sono frequenti e costruttivi; ad esempio lo scorso anno sono state distribuite borse di studio finanziate da Federchimica e diversi docenti afferenti ad associazioni di categoria prestano la loro opera gratuitamente.

Il NdV raccomanda di proseguire ed estendere ulteriormente la buona prassi di documentare e riportare sia in sede di CPDS che di scheda SUA.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	<b>B</b>
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	<b>B</b>
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	<b>B</b>
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	<b>B</b>
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)? Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	<b>B</b>

		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	<b>B</b>
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	<b>C</b> (incontri tra gli studenti Erasmus ed i rappresentanti)
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	<b>B</b>
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	<b>B</b>
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	<b>C</b> (maggiore apertura oraria da parte delle segreterie)
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	<b>B</b>
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	<b>A</b> (borse di studio finanziate da esterni)
		Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	

		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	<b>B</b>
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

**581 LMG-01 GIURISPRUDENZA**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
15 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 14.30 alle ore 15.30

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso 581 - LMG-01 - GIURISPRUDENZA, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Stefania Ninatti per il CdS, il Prof. Giovanni Iorio per la Commissione paritetica, Il Prof. Roberto Cornelli come Responsabile AQ, la Prof.ssa Natascia Marchei come responsabile del Riesame, gli studenti Bilel Akkari e Gennaro Matarazzo, Rossella Belgiorno per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Il NdV, prendendo atto della presenza in CPDS non solo degli studenti eletti ma anche di ulteriori studenti invitati, al fine di ottimizzare ed ampliare il contributo studentesco per il miglioramento del corso, raccomanda di riportare in sede di verbalizzazione non solo il superamento delle problematiche, ma anche le azioni che hanno portato al risultato positivo. La buona prassi è la verifica in CPDS delle segnalazioni degli studenti, così da farle recepire in sede di CCD per l'adozione delle opportune azioni, e quindi il monitoraggio in CPDS dei risultati ottenuti.

Al fine di migliorare e standardizzare le metodologie di valutazione in sede d'esame, è stata istituita una apposita commissione di verifica degli standard qualitativi relativi ai partecipanti alle commissioni d'esame.

Viene segnalata la difficoltà gestionale nell'utilizzo delle aule, difficoltà comune agli altri corsi di studio. Buona conoscenza da parte degli studenti dei molteplici servizi messi a disposizione dall'Ateneo, quali ad esempio le biblioteche, la mobilità (su gomma e su ferro), l'orientamento, la ristorazione, i parcheggi, l'assistenza in itinere, e molti altri. Il risultato positivo consegue alle

presentazioni effettuate sia nel corso degli open-day che con l'orientamento fornito all'inizio del corso.

E' presente sia il syllabus del corso che le informative sull'internazionalizzazione, con in corso di attivazione anche le versioni con specificità territoriale.

L'internazionalizzazione è curata particolarmente nella preparazione delle tesi, spesso sviluppate all'estero e discusse in lingua (non solo inglese, ma anche ad esempio francese).

Il monitoraggio sui profili occupazionali è costante tramite il rapporto con le parti sociali, in almeno due incontri annuali non solo con imprenditori ma anche ad esempio con le forze dell'ordine; gli eventi vengono regolarmente documentati.

Riguardo i rapporti con il servizio fornito dalle segreterie, anche se l'opinione media auspica ovviamente un ampliamento degli orari, i rappresentanti presenti ritengono che complessivamente il servizio (orari di apertura e via posta elettronica) sia più che soddisfacente. Il dimensionamento appare quantitativamente coerente, almeno in situazione normale; si evidenziano carenze in presenza di assenze a qualunque titolo, anche per eventi eventualmente concentrati nel tempo.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	<b>B</b>
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	<b>B</b>
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	<b>B</b>
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	<b>B</b>
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	<b>B</b>

		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	<b>B</b>
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	<b>B</b>
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	<b>B</b>
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	<b>B</b>
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	<b>B</b>
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	<b>B</b>
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	<b>B</b>
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	

		<p>Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS , anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?</p> <p>Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?</p>	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	<p>Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?</p> <p>Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?</p>	<b>B</b>

## **E1401A L-14 SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
15 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 15.30 alle ore 16.30

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso E1401A - L-14 - SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Alfredo Marra per il CdS, il Prof. Giovanni Iorio per la Commissione paritetica, il Prof. Federico Furlan come responsabile del Riesame, gli studenti Matteo Calciano e Gennaro Matarazzo, Rossella Belgiorio per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Il NdV, prendendo atto della presenza in CPDS non solo degli studenti eletti ma anche di ulteriori studenti invitati, al fine di ottimizzare ed ampliare il contributo studentesco per il miglioramento del corso, raccomanda di riportare in sede di verbalizzazione non solo il superamento delle problematiche, ma anche le azioni che hanno portato al risultato positivo. La buona prassi è la verifica in CPDS delle segnalazioni degli studenti così da farle recepire in sede di CCD per l'adozione delle opportune azioni, e quindi la riverifica in CPDS dei risultati ottenuti.

Si segnala l'opportunità di migliorare il livello di informazione agli studenti sulle modalità di segnalazione delle eventuali problematiche, anche tramite i propri rappresentanti.

Per gli altri aspetti inerenti l'orientamento, vengono svolti interventi introduttivi il primo giorno del corso ma ne manca evidenza documentale; si raccomanda di riportarli in sede di verbalizzazione della CPDS, anche vista la loro efficacia riconosciuta dagli studenti presenti.

Gli studenti segnalano l'opportunità di incrementare l'orientamento in ingresso anche all'esterno, anche tramite incontri presso le strutture scolastiche di secondo grado.

Si riporta come si stiano introducendo nella coorte attuale anche prove scritte propedeutiche all'orale dell'appello d'esame; precedentemente elaborazioni di scritti erano svolte solo in sede di tesi.

Vengono effettuati incontri con aziende esterne al fine di fornire informazioni sul corretto orientamento professionale una volta laureati, utilizzando anche strumenti informatici (e-mail) per arricchire la documentazione utile. Si segnala tuttavia come un eccesso di ricorso allo strumento della posta elettronica può portare ad un eccesso documentale che di fatto rende difficoltosa una compiuta consultazione.

Relativamente ai rapporti con gli uffici delle segreterie, si osserva puntualità e tempestività.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	<b>B</b>
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	<b>B</b>
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	<b>B</b>
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	<b>B</b>
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)? Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso? Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	<b>B</b>
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti? Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	<b>B</b>

		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	<b>B</b>
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	<b>B</b>
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	<b>B</b>
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	<b>B</b>
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	<b>B</b>
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	<b>B</b>
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	<b>B</b>

		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

## **I0302D L-SNT3 Tecniche di laboratorio biomedico**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
18 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 09.00 alle ore 10.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso I0302D - L-SNT3 - Tecniche di laboratorio biomedico, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Claudio Landoni per il CCD, la Prof.ssa Marina Pitto per il CdS, il Prof. Raffaele Mantegazza per la Commissione paritetica, la Prof.ssa Cristina Bianca come Responsabile AQ, Simona Becchio per il Gruppo di riesame, gli studenti Andrea Roletto ed Enrico Corno, Rosa Tricarico per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

La CPDS ha operato suddividendo l'attività in riunioni specifiche per 4 aree (o tematiche) di interesse, eseguendo l'analisi e la determinazione delle azioni per macro temi (ad es. il "carico didattico" che è risultato evidenziato solo per alcuni casi); gli studenti confermano l'andamento complessivamente soddisfacente, senza evidenziazione di particolari punti critici.

La preparazione iniziale della coorte di ingresso è molto disomogenea a causa del generale scorrimento delle graduatorie a numero programmato, con conseguente necessità di preparazione iniziale molto differenziata; tuttavia non si possono organizzare precorsi per tutti le matricole poiché lo scorrimento delle graduatorie si completa solo ad ottobre/novembre. Sarebbe opportuno sincronizzarsi con i tempi previsti a livello nazionale per Medicina, anche per la ricollocazione delle sedi.

Si segnala la necessità di rinforzare la parte pratica in laboratorio e le esercitazioni. Una buona soluzione consiste nel tutoraggio, che tuttavia incorre, per quanto concerne i tirocini, nell'ostacolo di una disomogeneità intrinseca con la dispersione, anche geografica, nelle diverse sedi ospedaliere. Ciò comporta, a giudizio degli studenti, una difficoltà di uniformità sulla valutazione del tirocinio; questa criticità viene affrontata sia con la formulazione di schede di valutazione a livello nazionale, sia con

corsi specifici indirizzati ai tutor, al momento già sviluppati per la maggior parte delle sedi ospedaliere. Questo specifico problema sarà oggetto di una delle prossime riunioni della CPDS.

La dotazione di aule è soddisfacente, più che nel valore assoluto, particolarmente nella registrazione di un trend di valutazione da parte degli studenti in costante crescita.

Il NdV rileva l'eccessiva sinteticità della Relazione annuale ed invita nelle prossime sedute verbalizzate ad entrare maggiormente nel merito indicando il dettaglio delle azioni e riportando anche le proposte di soluzione avanzate dagli studenti.

Il problema dell'assenza di molte matricole, dovuto allo scorrimento delle graduatorie in atto, il primo giorno di lezione, quando viene presentato il corso, viene spontaneamente affrontato dagli studenti del secondo e terzo anno che organizzano un apposito ulteriore incontro dopo il completamento delle immatricolazioni. Gli studenti segnalano l'opportunità di rinforzare gli incontri tra le matricole e gli studenti degli anni superiori. Si ritiene inoltre opportuno ripetere le informazioni date il primo giorno alle matricole dopo il completamento delle immatricolazioni dopo lo scorrimento delle graduatorie.

Il NdV invita a verificare la possibilità di usufruire istituzionalmente di studenti senior tutor retribuiti nelle opportune forme sui fondi dipartimentali, dovendosi affrontare un tutoraggio sia informativo che logistico viste le peculiarità del corso, con copertura del tutoraggio alle matricole per tutto l'anno.

L'analisi delle schede di monitoraggio annuale indica che il livello di internazionalizzazione è estremamente limitato (quasi tutti gli indicatori sono a zero, a differenza delle medie di area geografica e nazionale), anche se questo viene in parte imputato alle caratteristiche intrinseche (legate alla normativa nazionale) del corso che porta ad una difficile identificazione e riconoscimento dei crediti corrispondenti all'estero, in particolare per l'Erasmus che prevede periodi (massimo 2 o 3 mesi) insufficienti a tale scopo a causa della frequenza necessaria ai corsi in sede. Risulta problematico anche stipulare appositi accordi con atenei esteri al fine di perseguire periodi di soggiorno più lunghi, vista la normativa nazionale per le discipline sanitarie. Ad ogni modo la struttura Erasmus del CdS è prevista in evoluzione con lo studio di nuovi accordi con alcune sedi estere. Si ipotizza ad esempio che una parte del tirocinio può essere svolta all'estero nell'ambito di accordi bilaterali.

I rapporti con le parti sociali sono insiti nello svolgimento dei tirocini, trattandosi di responsabili tutor, ma viene evidenziata una carenza di documentazione; partecipano già nelle commissioni di laurea ed in quelle per gli esami di stato. Il NdV suggerisce di formalizzare tali rapporti con incontri periodici anche istituendo un gruppo di lavoro permanente, identificandoli come associazioni più che come tutor o docenti.

L'orientamento in uscita viene monitorato annualmente con un incontro a livello di Dipartimento con rappresentanti delle associazioni e studenti laureati; sarebbe opportuno un esame di dettaglio, oltre a quello sviluppato dalla regione per la determinazione dei fabbisogni, in previsione di una possibile diminuzione occupazionale per l'incremento degli automatismi tecnologici.

Gli studenti riscontrano sia una buona flessibilità realizzata tramite i tirocini, sia un pienamente soddisfacente rapporto con il personale docente potendo contare sul supporto anche ospedaliero nell'ambito degli accordi quadro. La contropartita negativa è la possibilità di variazioni improvvise degli orari dovute alle attività dei docenti ospedalieri in occasione di emergenze; ciò è penalizzato anche dalla difficoltà logistica di recuperare le lezioni qualora rimangano isolate come tempi e luoghi.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo	Valutazione
	R3.A	B
Punti di attenzione	Aspetti da considerare	

R3.A.1	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti?	B
		Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi?	
		I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	
R3.A.2	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	B
R3.A.3	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	C (l'ultimo verbale formale degli incontri con le parti sociali risale al 2015; necessità di formalizzare i rapporti con le varie sedi ospedaliere di tirocinio)
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
<b>Requisito</b>		<b>Obiettivo</b>	<b>Valutazione</b>
<b>R3.B</b>			<b>C</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
R3.B.1	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	C (bassa partecipazione degli studenti; necessità di maggiori incontri)
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
R3.B.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	C (preparazione in ingresso disomogenea; varie carenze; scorrimento graduatorie completato tardi, a corsi già iniziati da settimane)
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
R3.B.3	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	B
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
R3.B.4	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	C (bassa o nulla, anche in confronto alle medie geografiche, pur se dovuto alle condizioni legate alla normativa in vigore)
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
R3.B.5	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	<p>I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?</p> <p>Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?</p> <p>Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)</p> <p>I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?</p> <p>Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?</p>	B
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	<p>Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?</p> <p>Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?</p> <p>Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?</p> <p>Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)</p> <p>I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?</p>	B
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.D</b>			<b>C</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	<p>Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?</p> <p>Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?</p> <p>Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?</p> <p>Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?</p>	C (la parte organizzativa è un pò carente anche se la soddisfazione degli studenti è moderatamente positiva; orario non sempre rispettato per necessità docenti ospedalieri)
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	<p>Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?</p> <p>Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?</p> <p>Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?</p>	C (gli incontri formalizzati sono non recenti; necessità di formalizzare gli incontri più recenti)
<b>R3.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	<p>Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?</p> <p>Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?</p>	B

**I0303D      L-SNT3      Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
18 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 10.00 alle ore 11.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso I0303D - L-SNT3 - Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Claudio Landoni e la Prof.ssa Marina Pitto per il CCD, il Prof. Raffaele Mantegazza per la Commissione paritetica, la Prof.ssa Cristina Bianca come Responsabile AQ, Simona Becchio per il Gruppo di riesame, gli studenti Andrea Roletto ed Enrico Corno, Rosa Tricarico per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

Il NdV osserva che alcuni aspetti della relazione annuale della CPDS sono stati verbalizzati troppo sinteticamente (ad es. "Analisi e proposte sulla completezza ed efficacia del Monitoraggio Annuale e del Riesame Ciclico" e "Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nella SUA-CdS").

In sede di Commissione Paritetica, gli studenti hanno rilevato difficoltà legate al non facile reperimento del materiale didattico dai docenti (ad es. disponibilità delle immagini diagnostiche), anche tenendo conto dei pochi testi specifici disponibili; sarebbe utile avere indicazioni sistematiche su come e dove reperire tale materiale e su come selezionare i testi. Questo problema verrà affrontato nelle prossime riunioni della CPDS.

Il NdV prende atto che, per quanto segnalato nella Relazione annuale al punto "F Ulteriori proposte di miglioramento", sono già in atto le opportune azioni positive per il secondo semestre di quest'anno, ma raccomanda di riportare tale azioni ed i risultati conseguiti nelle prossime riunioni di CPDS.

Relativamente all'ingresso nel mondo del lavoro viene segnalato come, in sede di selezione, venga valutato non tanto il voto di laurea, ma i risultati conseguiti nei specifici esami professionalizzanti inerenti il lavoro cui si concorre.

Per quanto riguarda gli indicatori di monitoraggio il NdV osserva il valore molto basso, in molti casi nullo, relativo al livello di internazionalizzazione del CdS. Si osserva che l'internazionalizzazione è limitata per le caratteristiche intrinseche del corso che porta ad una difficile identificazione e riconoscimento dei crediti corrispondenti all'estero, in particolare per l'Erasmus che prevede periodi troppo brevi a causa della frequenza obbligatoria dei corsi in sede. Risulta problematico anche stipulare appositi accordi con atenei esteri al fine di perseguire periodi di soggiorno più lunghi, vista la normativa nazionale per le discipline sanitarie. Il NdV suggerisce comunque di allinearsi almeno alle medie di riferimento geografico.

Viene anche segnalato il valore minore rispetto alle medie di riferimento per l'indicatore "Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata", che si mantiene nel triennio inferiore al 20%. A tale riguardo viene precisato che deriva presumibilmente dalla presenza di docenti esterni; non interferisce con la qualità didattica, ma anzi in realtà corrisponde all'elemento positivo di alta specificità delle esercitazioni pratiche collegate.

Anche a seguito del riesame ciclico si registrano interventi correttivi quali ad esempio l'inserimento di 1 CFU per le lingue nelle attività a scelta.

Il NdV raccomanda una diffusione capillare dei servizi disponibili per gli studenti, quali ad esempio la piattaforma Rosetta Stone per le lingue, particolarmente nei confronti di quelli in pari con i percorsi formativi e quindi con disponibilità di tempo verso altri aspetti non curriculari e percorso di eccellenza.

I rapporti con le parti sociali sono insiti nello svolgimento dei tirocini, trattandosi di responsabili tutor, ma viene evidenziata una carenza di documentazione; partecipano anche già nelle commissioni di laurea ed in quelle per gli esami di stato. Il NdV suggerisce di formalizzare tali rapporti ed incontri periodici anche istituendo un gruppo di lavoro permanente, identificandoli come associazioni più che come tutor o docenti.

Gli studenti, in genere, per la risoluzione di problemi si rivolgono direttamente alle segreterie o agli studenti delle coorti precedenti; suggeriscono l'attivazione di tutoraggi affidati a ex studenti già laureati.

Va notato che le matricole hanno una preparazione in ingresso più omogenea rispetto ad altri corsi della stessa area. Questo comporta minori difficoltà nel percorso didattico e una scelta più consapevole. In genere gli studenti hanno già ben presente sia il percorso formativo che le aspettative lavorative una volta laureati, anche grazie al ridotto numero di iscritti che consente un maggiore scambio di informazioni dirette. Il NdV suggerisce di approfondire le possibilità in uscita relativamente alle offerte occupazionali in aziende esterne, oltre al tradizionale servizio sanitario nazionale.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	A (i profili professionali sono descritti con precisione)
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	B

		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	C (carenza di documentazione; necessità di formalizzare gli incontri con le parti interessate)
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	B
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	A (la preparazione in ingresso è omogenea, comportando una maggiore consapevolezza della scelta e minori difficoltà nel percorso didattico)
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	B
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	C (gli indicatori sono nulli o inferiori alle medie, pur tenendo conto delle difficoltà legate alle caratteristiche intrinseche del corso)
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	

		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività? Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS? Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...) I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	B
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto? Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause? Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	B
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS? Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale? Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	C (buon coinvolgimento, anche grazie ai tutor dei tirocini, ma necessità di formalizzazione e documentazione degli incontri)
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate? Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)? Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ? Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	B

## **H4102D LM-41 Medicina e chirurgia**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
18 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 11.00 alle ore 12.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abbotto, conduce l'audizione del Corso H4102D - LM-41 - Medicina e chirurgia, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Vittorio Locatelli e la Prof.ssa Maria Grazia Strepparava per il CCD, la Prof.ssa Marina Pitto per il CdS, lo studente Enrico Corno, Rosa Tricarico per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abbotto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare, essendo il CdS di nuova attivazione, la Scheda Unica Annuale.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

Il CdS è un corso di Laurea Magistrale a ciclo unico internazionale istituito in collaborazione con Università degli Studi di Bergamo e l'University of Surrey (Guilford, UK), con i quali sono stati stipulati specifici atti convenzionali. L'integrazione con le competenze presenti in Milano-Bicocca sono ottime, ad esempio tenendo conto delle competenze della University of Surrey in ambito biologico, tecnologico e nelle health sciences.

Al momento la CPDS non si è ancora riunita con gli studenti rappresentanti (gli studenti sono stati presenti alle riunioni informali come invitati). Il NdV raccomanda di verbalizzare non solo le riunioni formali della CPDS per la Relazione annuale, con i rappresentanti degli studenti, ma anche le altre riunioni in corso d'anno con studenti invitati in caso di assenze giustificate. Le riunioni in corso d'anno sono suggerite in tutti i momenti più importanti quali la formulazione dell'offerta formativa ma anche periodicamente per raccogliere le eventuali segnalazioni ed analizzare le opportune azioni qualora necessarie.

La consultazione con le parti sociali è sistematica e continua. E' prevista almeno una riunione formale all'anno; in particolare la prossima è prevista alla conclusione dell'attuale anno accademico, ovvero al termine del I anno di attivazione del CdS dopo la conclusione del primo "mini-tirocinio" previsto al I anno, in modo da valutarne l'efficacia e programmare eventuali azioni di miglioramento per l'anno accademico successivo. Altri incontri vengono organizzati tra docenti trasversali anche di altri

corsi, in possesso di contatti con il mondo del lavoro e particolarmente con gli ospedali presso cui lavorano.

Nelle attività della Commissione medica per l'orientamento ed anche in quella di Ateneo è stata inserita una parte specifica del corso per contattare gli studenti delle scuole superiori con un confronto diretto con gli studenti frequentanti.

Lo studente riporta come le eventuali carenze in ingresso vengano già evidenziate in sede di autovalutazione del test di ammissione, analizzate e quindi affrontate con un apposito piano; suggerisce come opportuno a tal fine spostare l'inizio delle lezioni per consentire lo scorrimento delle graduatorie ed uniformare così la data di ingresso per tutte le matricole. Attualmente si stima che solo la metà delle matricole è presente il primo giorno di lezione.

Viene riferito come il problema sarà specificatamente affrontato nei prossimi CCD per programmarne l'attivazione già nel prossimo anno accademico. Ad es. si è pensato di introdurre la videoregistrazione delle lezioni per consentire il recupero delle lezioni del primo semestre da parte degli studenti le cui iscrizioni sono posticipate a causa dei tempi legati allo scorrimento delle graduatorie. Sarà possibile impostare un valido programma grazie agli ottimi rapporti di collaborazione della CPDS con gli altri CCD.

Lo studente segnala come la flessibilità sui corsi elettivi rispetto al curriculum nazionale sia limitata dall'incardinamento sugli ospedali; ciò può risolversi in un aspetto qualitativamente positivo, avendo disponibili 8 CFU a scelta per varie attività ( tirocini, elettivi, ...), oltre alla possibilità di scegliere attività all'estero grazie al programma Erasmus.

La linea condivisa tra i Presidenti dei CCD di medicina in Italia è di non destinare eccessivi CFU a tali attività per poter mantenere e garantire standard omogenei di preparazione. Nei verbali del Comitato di coordinamento sono riportati percorsi di formazione dedicati ai docenti, tenuti da docenti esterni esperti a livello italiano.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti?	B
		Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi?	
		I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	B
		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	B
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
Requisito	Obiettivo		Valutazione

R3.B			A
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	
R3.B.1	Orientamento e tutorato	<p>Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?</p> <p>Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?</p> <p>In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?</p> <p>Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?</p>	A (vari open days; studenti senior per l'orientamento in ingresso)
R3.B.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	<p>Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?</p> <p>Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?</p> <p>Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?</p> <p>Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?</p> <p>Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?</p>	B
R3.B.3	Organizzazione di percorsi flessibili	<p>L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?</p> <p>Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?</p> <p>Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?</p> <p>Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?</p>	B
R3.B.4	Internazionalizzazione della didattica	<p>Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)</p> <p>Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)</p>	A (programmi Erasmus, summer internships presso Univ. Surrey, didattica in inglese)
R3.B.5	Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?</p> <p>Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?</p> <p>Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?</p> <p>Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?</p>	B
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
R3.C			A
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	
R3.C.1	Dotazione e qualificazione del personale docente	<p>I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?</p> <p>Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?</p> <p>Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)</p> <p>I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?</p> <p>Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?</p>	A (pur essendo appena attivato sono già stati individuati e indicati sul sito web tutti i docenti di riferimento dell'intero ciclo; organizzazione di percorsi di formazione per i docenti su didattica innovativa)
R3.C.2	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	<p>Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?</p> <p>Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?</p> <p>Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?</p>	B

		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	<p>Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?</p> <p>Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?</p> <p>Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?</p> <p>Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?</p>	B
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	<p>Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?</p> <p>Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?</p> <p>Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?</p>	B
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	<p>Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?</p> <p>Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?</p>	B

## **F0901D LM-9 BIOTECNOLOGIE MEDICHE**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
18 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 14.30 alle ore 15.30

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Paolo Mariani, conduce l'audizione del Corso F0901D - LM-9 - BIOTECNOLOGIE MEDICHE, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: la Prof.ssa Raffaella Meneveri per il CCD e lo studente Alberto Rizzo.

Il Prof. Mariani illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Si prende nota che la Commissione paritetica non può essere presente per un impegno improvviso inderogabile. Avendo agli atti la recente Relazione annuale della CPDS del 30 novembre, si procede all'audizione.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Si prende atto della sistematica mancanza di rappresentanti e della corretta prassi effettuata di invitare comunque studenti del corso.

Il NdV rileva l'opportunità che le azioni indicate in CPDS vengano documentate anche per quanto concerne il loro sviluppo e la loro conclusione. Viene citato ad titolo di esempio l'invito ai docenti di inserire il materiale didattico sulla piattaforma di e-learning, anche successivamente alla lezione; dovrà essere riportata sia la risposta all'invito che le osservazioni sull'efficacia dell'azione sugli studenti.

Nelle verbalizzazioni della Commissione paritetica devono essere documentate anche le azioni che il CCD ha messo in atto a seguito delle risultanze dell'Esame ciclico, anche se già concluse positivamente prima dell'intervento in CPDS.

Il presente corso esercita una attrazione storica sui laureati triennali provenienti da altri atenei.

Lo studente conferma come le informazioni sull'orientamento in ingresso ed in uscita vengano normalmente recepite tramite il sito web, mentre in una apposita giornata ad inizio corso vengono fornite quelle sull'organizzazione (filiera di segnalazione e risoluzione delle problematiche) e la

disponibilità dei servizi resi disponibili dall'Ateneo (ad esempio: navetta, mensa, ristoro, distributori ecologici di acqua, job placement, biblioteche). Lo studente riferisce come queste informazioni siano state rese disponibili, tramite diversi mezzi comunicativi, anche agli studenti normalmente non frequentanti.

Il syllabus è presente, anche se non specifico, sia in occasione delle informative dirette che nelle informazioni sul corso inserite sul sito web.

Vengono effettuati sistematici contatti con le parti sociali, ma si rileva la necessità di una loro maggiore diffusione sotto l'aspetto comunicativo.

L'internazionalizzazione appare come insufficiente, ma in realtà almeno il 20% degli studenti acquisisce CFU all'estero; appare essere presente un problema tecnico di registrazione per i crediti totalmente acquisiti all'estero.

Lo studente sottolinea l'efficacia dei laboratori (tutto il secondo anno e parzialmente il primo); andrebbe solo migliorato il microclima e l'approvvigionamento di scorte di materiali.

Le risorse di personale tecnico-amministrativo sono numericamente insufficienti e si creano a volte dei colli di bottiglia.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

### La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	<b>B</b>
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	<b>B</b>
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	<b>C</b> (necessità di una maggiore diffusione e comunicazione)
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	<b>B</b>

<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	<b>B</b>
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	<b>B</b>
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	<b>C</b> (l'internazionalizzazione appare insufficiente)
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	<b>B</b>
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	<b>B</b>
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	<b>C</b> (dotazione personale Tecnico-Amministrativo insufficiente)
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	<b>B</b>
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	

<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	<b>B</b>
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	<b>B</b>
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

## **E0201Q L-2 BIOTECNOLOGIE**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
19 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 09.30 alle ore 10.30

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Luigi Fabbris, conduce l'audizione del Corso E0201Q - L-2 - BIOTECNOLOGIE, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Enzo Martegani per il CCD, le Prof.sse Laura Cipolla e Paola Fusi per la Commissione paritetica, gli studenti Anila Kruschke, Marcella Franco, Michela Galli e Angelica Critelli.

Il Prof. Fabbris illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei corsi di studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage, Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Il NdV sottolinea l'importanza della documentazione di ogni azione intrapresa e dei relativi esiti, in forma non necessariamente solo di verbalizzazione formale, ma anche come inviti, e-mail, report, locandine di eventi, statistiche; da riportare o richiamare poi nelle produzioni formali quali le SUA, i verbali dei Consigli CCD, CdC e le Relazioni della Commissione Paritetica, ottimizzando il flusso documentale ed informativo tra gli organismi e le componenti, in primo luogo studentesche.

In particolare vanno documentati i necessari costanti rapporti con le parti sociali indispensabili per la definizione ed aggiornamento delle competenze trasversali ai fini della rispondenza degli obiettivi formativi con le esigenze del mondo del lavoro. A tale scopo, anche per approfondire l'applicazione pratica in un reale ambiente di lavoro, risulta utile lo stage obbligatorio; specificatamente utili sono i rapporti formulati dall'Ente ospitante, che possono dare luogo a successive elaborazioni statistiche.

Il NdV auspica una standardizzazione a livello di Ateneo delle reportistiche a seguito delle attività degli studenti presso gli Enti ospitanti, consentendo una maggiore verifica ed estendibilità delle best practices.

Le osservazioni delle parti sociali (in modo particolare, Federchimica) sull'utilità delle competenze trasversali in inglese, economia, normative, hanno dato luogo all'inserimento di corsi (lingue) e

richiami specifici negli insegnamenti e laboratori già esistenti. In particolare si segnala l'inserimento di contenuti specifici all'interno di insegnamenti tenuti da altri corsi di studio.

Si conferma d'altro canto che la scelta prevalente dei laureati del corso triennale è il proseguimento degli studi verso il corso magistrale.

Si rileva come la Commissione Paritetica attraverso l'analisi storica delle osservazioni, anche grazie alla costante partecipazione della componente studentesca, abbia prodotto efficaci indicazioni e suggerimenti per il perseguimento di miglioramenti nei vari aspetti del corso. Uno dei principali effetti è stata la condivisione con i docenti di altre aree presenti in Commissione Paritetica, consentendo nel corso degli anni l'aggiornamento dei contenuti anche nei corsi di altre aree, come sopra indicato e come viene confermato anche dagli studenti presenti.

Particolarmente efficaci, anche per il lavoro di gruppi di ricerca (ad es. bioinformatica), sono risultati i rapporti con i corsi a contenuto informatico.

Si rileva una buona soddisfazione generale del corso riguardo i servizi messi a disposizione dell'Ateneo, con qualche difficoltà in merito alla gestione aule dovuta anche alle tempistiche troppo prossime alle lezioni.

Si segnala come la piattaforma Moodle consenta una rapida azione informativa verso gli studenti, anche in caso di variazione della logistica della lezione, ma non viene spesso utilizzata al meglio per la non perfetta familiarità con lo strumento. Si auspicano dei corsi dedicati ai docenti sull'utilizzo della piattaforma ed sugli altri strumenti messi a disposizione, come indicato anche dalla Commissione Paritetica.

Si riconosce tuttavia l'oggettiva scarsa partecipazione del corpo docente ai corsi di formazione organizzati dall'Ateneo dovuta non solo al limitato interesse per alcuni argomenti, ma soprattutto alla difficoltà di far coincidere date ed orari comuni compatibili con gli impegni didattici.

Vengono segnalate difficoltà oggettive nel recupero di alcune tipologie di dati, in particolare relativi all'internazionalizzazione, per le problematiche di registrazione tramite CFU in carriera delle attività svolte all'estero dagli studenti, così come i congelamenti di carriera in coincidenza con soggiorni Erasmus all'estero.

Il NdV raccomanda di verbalizzare le molte attività svolte da parte della Commissione Paritetica in corso d'anno, anche qualora vengano svolte in carenza del numero legale necessario invece ai fini della Relazione Annuale, nella stesura della quale sarà quindi opportuno richiamare tali verbalizzazioni.

Gli studenti suggeriscono un'attività di tutoraggio alle matricole su materie tipicamente da recuperare a seguito della disomogeneità di provenienza della coorte (ad esempio Matematica del primo anno). Inoltre, riportano la buona partecipazione collettiva dei propri colleghi studenti e l'importanza che questi riconoscono ai rappresentanti, superiore a quella che hanno riscontrato tramite i rappresentanti degli studenti in altri atenei. Va diffusa la filiera di comunicazione studente-rappresentante-paritetica/organismi/servizi, ad esempio negli Open day, per valorizzare il ruolo di rappresentanza già alle matricole.

Il NdV sottolinea come l'Anvur stia operando, anche tramite la valorizzazione delle Commissioni Paritetiche, per diffondere la "cultura dell'importanza" del corpo studentesco nella vita ed organizzazione degli atenei.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti?	
		Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi?	
		I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	
		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	

		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

## **F0802Q LM-8 BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI**

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca  
19 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 10.30 alle ore 11.30

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Luigi Fabbris, conduce l'audizione del Corso F0802Q - LM-8 - BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Enzo Martegani per il CCD, le Prof.sse Laura Cipolla e Paola Fusi per la Commissione paritetica, gli studenti Anila Kruschke, Marcella Franco, Michela Galli e Angelica Critelli.

Il Prof. Fabbris illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei corsi di studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3, l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica (2017), gli Indicatori Anvur 2017, l'ultimo rapporto di riesame ciclico e l'analisi documentale dell'ultimo anno.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca oltre che nelle riunioni in preparazione della Relazione Annuale, anche in tutte le altre riunioni in corso d'anno, tenendo conto delle più che giustificabili assenze degli studenti eletti per svariati motivi (stage, Erasmus, impegni didattici, ecc.); è consigliabile invitare alle riunioni altri studenti (ad es. i rappresentanti in CCD o in CDD) purché questo venga verbalizzato e opportunamente motivato nel verbale.

Il NdV sottolinea l'importanza della documentazione di ogni azione intrapresa e dei relativi esiti, in forma non necessariamente solo di verbalizzazione formale, ma anche come inviti, mail, report, locandine di eventi, statistiche; da riportare o richiamare poi nelle produzioni formali quali le SUA, i verbali dei Consigli CCD, CdC e le Relazioni della Commissione Paritetica, ottimizzando il flusso documentale ed informativo tra gli organismi e le componenti, in primo luogo studentesche.

In particolare vanno documentati i necessari costanti rapporti con le parti sociali indispensabili per la definizione ed aggiornamento delle competenze trasversali ai fini della rispondenza degli obiettivi formativi con le esigenze del mondo del lavoro. A tale scopo, anche per approfondire l'applicazione pratica in un reale ambiente di lavoro, risulta utile la tesi di laurea (40 CFU) spesso svolta all'estero anche nell'ambito del programma Erasmus; specificatamente utili sono i rapporti (sia in ambito di stage che di tesi) formulati dall'Ente ospitante, che possono dare luogo a successive elaborazioni statistiche.

Il NdV auspica una standardizzazione a livello di Ateneo delle reportistiche a seguito delle attività degli studenti presso gli Enti ospitanti, consentendo una maggiore verifica ed estendibilità delle best practices.

Le osservazioni delle parti sociali (in modo particolare, Federchimica) sull'utilità delle competenze trasversali in inglese, economia, normative, hanno dato luogo all'inserimento di corsi (lingue) e richiami specifici negli insegnamenti e laboratori già esistenti. In particolare si segnala l'inserimento di contenuti specifici all'interno di insegnamenti tenuti da altri corsi di studio.

Si rileva come la Commissione Paritetica attraverso l'analisi storica delle osservazioni, anche grazie alla costante partecipazione della componente studentesca, abbia prodotto efficaci indicazioni e suggerimenti per il perseguimento di miglioramenti nei vari aspetti del corso. Uno dei principali effetti è stata la condivisione con i docenti di altre aree presenti in Commissione Paritetica, consentendo nel corso degli anni l'aggiornamento dei contenuti anche nei corsi di altre aree, come sopra indicato.

Particolarmente efficaci, anche per il lavoro di gruppi di ricerca (ad es. bioinformatica), sono risultati i rapporti con i corsi a contenuto informatico. Gli studenti sottolineano come mentre la prima parte, necessaria, inerente a tali rapporti è incentrata sulla "informatica pura", la seconda, essendo basata principalmente sulla parte applicativa dell'informatica in ambito statistico, risulta più "interessante ed accattivante" dal punto di vista degli studenti.

Particolarmente efficaci, anche per il lavoro di gruppi di ricerca (ad es. bioinformatica), sono risultati i rapporti con i corsi a contenuto informatico.

Si rileva una buona soddisfazione generale del corso riguardo i servizi messi a disposizione dell'ateneo, con qualche difficoltà in merito alla gestione aule dovuta anche alle tempistiche troppo prossime alle lezioni.

Si segnala come la piattaforma Moodle consenta una rapida azione informativa verso gli studenti, anche in caso di variazione della logistica della lezione, ma non viene spesso utilizzata al meglio per la non completa familiarità con lo strumento. Si auspicano dei corsi dedicati ai docenti sull'utilizzo della piattaforma ed sugli altri strumenti messi a disposizione, come indicato in Commissione Paritetica al fine di superare le difficoltà di accesso ed utilizzo dovute alla non omogenea formazione. Si riconosce tuttavia l'oggettiva scarsa partecipazione del corpo docente ai corsi di formazione organizzati dall'Ateneo dovuta non solo al limitato interesse per alcuni argomenti, ma soprattutto alla difficoltà di far coincidere date ed orari comuni compatibili con gli impegni didattici.

Vengono segnalate difficoltà oggettive nel recupero di alcuni insiemi di dati relativi all'internazionalizzazione, a causa delle difficoltà di parificazione dei CFU conseguenti alle attività formative svolte all'estero dagli studenti, e dei congelamenti di carriera in coincidenza con soggiorni Erasmus all'estero.

Il NdV raccomanda di verbalizzare le molte attività svolte da parte della Commissione Paritetica in corso d'anno, anche qualora vengano svolte in carenza del numero legale necessario invece ai fini della Relazione Annuale, nella stesura della quale sarà quindi opportuno richiamare tali verbalizzazioni.

Gli studenti suggeriscono di incentivare le matricole alla partecipazione ai "precorsi" organizzati dall'Ateneo su materie tipicamente da recuperare a seguito della disomogeneità di provenienza della coorte.

Riportano la buona partecipazione collettiva dei propri colleghi studenti e l'importanza che questi riconoscono ai rappresentanti, superiore a quella che hanno riscontrato tramite i rappresentanti degli studenti in altri atenei. Va diffusa la filiera di comunicazione studente-rappresentante-paritetica/organismi/servizi, ad esempio negli Open day, per valorizzare il ruolo di rappresentanza già alle matricole.

Il NdV sottolinea come l'Anvur stia operando, anche tramite la valorizzazione delle Commissioni Paritetiche, per diffondere la "cultura dell'importanza" del corpo studentesco nella vita ed organizzazione degli atenei.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.A</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.A.1</b>	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi? I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	
<b>R3.A.2</b>	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
<b>R3.A.3</b>	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento? Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati? Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
Requisito	Obiettivo		Valutazione
<b>R3.B</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.B.1</b>	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
<b>R3.B.2</b>	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)? Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso? Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
<b>R3.B.3</b>	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti? Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)? Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)? Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
<b>R3.B.4</b>	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus) Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
<b>R3.B.5</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali? Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi? Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	

		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.C</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
<b>Requisito</b>	<b>Obiettivo</b>		<b>Valutazione</b>
<b>R3.D</b>			<b>B</b>
	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Aspetti da considerare</b>	
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
<b>R.D.3</b>	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	

**SEZIONE 2 - Audizione documentale dei CdS auditati frontalmente nel dicembre 2016****Tabella Riassuntiva**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: **A** (segnalato come prassi eccellente), **B** (approvato), **C** (accettato), **D** (non approvato).

Codice	Classe	Denominazione CdS	Valutazione Corso	R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
E1801M	L-18	MARKETING COMUNICAZIONE AZIENDALE E MERCATI GLOBALI	B	B	C	B	B
E1802M	L-18	ECONOMIA ED AMMINISTRAZIONE DELLE IMPRESE	B	B	B	B	B
E2001R	L-20	COMUNICAZIONE INTERCULTURALE	B	B	B	B	C
E3001Q	L-30	FISICA	B	B	B	C	B
E3401Q	L-34	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	B	B	B	B	B
E4001N	L-40	SOCIOLOGIA	B	B	B	C	B
F1701Q	LM-17	FISICA	B	B	B	B	B
F5102P	LM-51	PSICOLOGIA DEI PROCESSI SOCIALI, DECISIONALI E DEI COMPORTAMENTI ECONOMICI	B	B	C	C	B
F5104P	LM-51	PSICOLOGIA CLINICA E NEUROPSICOLOGIA NEL CICLO DI VITA (GIÀ F5101P AA LM-51)	B	A	A	C	B
F5801Q	LM-58	ASTROFISICA E FISICA DELLO SPAZIO	B	B	B	B	B
F7401Q	LM-74	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	B	B	B	B	B
F7701M	LM-77	SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI	B	A	C	B	A
F7702M	LM-77	MARKETING E MERCATI GLOBALI	B	A	B	B	B
F8801N	LM-88	SOCIOLOGIA	B	B	B	C	B
F9201P	LM-92	TEORIA E TECNOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE	B	B	B	C	B
H4601D	LM-46	ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA	B	B	C	C	B
I0101D	L-SNT1	INFERMIERISTICA	B	B	B	B	B
I0102D	L-SNT1	OSTETRICIA	B	B	B	B	B
I0201D	L-SNT2	FISIOTERAPIA	B	B	C	B	B
I0202D	L-SNT2	TERAPIA DELLA NEURO E PSICOMOTRICITÀ	B	B	C	B	B
I0301D	L-SNT3	IGIENE DENTALE	B	A	C	C	A
K0101D	LM-SNT1	SCIENZE INFERMIERISTICHE ED OSTETRICHE	B	B	B	B	B

**E1801M - L-18 - Marketing comunicazione aziendale e mercati globali**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Il corso si caratterizza per una buona attrattività di studenti da fuori regione, tuttavia registra un alto tasso di abbandoni tra il primo ed il secondo anno.*

*La motivazione sembra essere un effetto "vasi comunicanti" generato dai numeri programmati dei quattro corsi simili presenti in ateneo; la possibilità di "scelta multipla" in fase di test e la uniformità del primo anno provocano una mancanza di vera motivazione nella scelta del corso e quindi, più che di abbandoni, si tratta di "trasmigrazioni" tra tali corsi.*

*Una soluzione potrebbe essere una accurata e dettagliata presentazione dei corsi prima dell'immatricolazione, ma l'assenza degli studenti dalla Commissione Paritetica fa venir meno la possibilità di ascolto diretto delle motivazioni e dei suggerimenti da parte degli studenti stessi.*

*Altri interventi possibili sono la riduzione da 8 a 7 ore per CFU, così da ottenere una revisione metodologica e non invece sui contenuti, il potenziamento degli stage per consentire una diretta conoscenza del mondo del lavoro, la disincentivazione delle "tesine" che non vengono considerate utili né per l'avvio al mondo del lavoro né come titoli valutabili.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

La CPDS, riunitasi nel mese di novembre 2017, ha invitato anche studenti non eletti per garantire una adeguata rappresentanza per ogni corso di studi.

Le valutazioni degli studenti, in miglioramento rispetto agli anni precedenti, sono buone ma presentano alcune criticità relative all'efficacia dell'attività didattica su otto insegnamenti, sui quali il CCD dovrà discutere tenendo conto che il tema, presente in diversi CdS, è stato già introdotto in sede di riunione della Scuola di Economia e Statistica. La CPDS ritiene necessario il coinvolgimento diretto dei rappresentanti degli studenti; raccomanda l'elaborazione di linee guida comuni nell'ambito del Dipartimento per un necessario livello di omogeneità delle azioni da intraprendere.

L'introduzione del numero programmato ha razionalizzato l'utilizzo delle aule e degli strumenti didattici, mentre risulta in fase di risoluzione l'insoddisfacente livello qualitativo delle attrezzature d'aula. Risulta opportuno migliorare la fruibilità dei laboratori di informatica e statistica per l'utilizzo da parte di numeri importanti di studenti.

La CPDS, sia pur non rilevando criticità sui risultati di apprendimento, segnala la necessità di una verifica del carico didattico in riscontro ad un aumento del tasso di abbandono, anche se risulta tuttora inferiore al passato. In particolare, il CCD è già intervenuto promuovendo al primo anno attività didattiche di supporto tramite tutorato per gli insegnamenti più impegnativi ed adeguando il test di ammissione. E' inoltre intervenuto nelle iniziative di miglioramento della mobilità internazionale e nel porre come obiettivo il consolidamento degli strumenti metodologici per l'analisi dei dati economici. Sia il CCD che le opinioni degli studenti confermano il complessivo giudizio positivo sui carichi didattici, nonostante la riorganizzazione a seguito della riduzione a 7 ore di lezione frontale per CFU.

La CPDS raccomanda al Dipartimento ed all'Ateneo di affiancare il CCD nel reperimento ed erogazione delle risorse economiche necessarie per proseguire il processo di miglioramento continuo, oltre ad evidenziare le peculiarità del corso nelle occasione

Positive risultano le azioni a seguito del monitoraggio annuale e del Riesame ciclico, che sono intervenuti con suggerimenti sulle modalità operative della didattica attiva e raccomandazioni sulla riduzione della frammentazione in moduli.

La CPDS nel raccomandare un costante aggiornamento delle informazioni disponibili sul sito web, invita il Dipartimento ad un'attenta attività di monitoraggio della riorganizzazione dei servizi amministrativi e tecnici di supporto alla didattica, a risoluzione di quanto avvenuto negli scorsi anni quando l'inadeguatezza delle strutture dell'Ateneo hanno compromesso il buon livello dell'attività didattica.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	C	B	B

**E1802M - L-18 - Economia ed Amministrazione delle Imprese**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Il corso presenta caratteristiche di presenza rilevante e produce profili consolidati che ben si integrano con il mondo lavorativo (commercialisti, revisori, aziendale) anche a fronte del coinvolgimento di molteplici parti sociali.*

*Il corso ben si integra con la successiva magistrale, con la quale costituisce un progetto formativo coerente e complessivo, condividendo uno stretto contatto con il mondo del lavoro grazie alla presenza nel corpo docente di esponenti degli Ordini professionali.*

*I rapporti con le parti sociali, numerosi e documentati, consentono di avere anche il monitoraggio occupazionale dei laureati, mentre si guardano con attenzione i ritorni dalle aziende coinvolte negli stage.*

*Si rileva da parte del corso la necessità di un incremento del tutoraggio (non significativo a livello di ateneo) per garantire un "supporto in itinere", anche per cercare di limitare il tasso di abbandono, in diminuzione ma ancora alto, non solo a causa della consistente presenza (8%) dal progetto "Marco Polo" che porta numerosi abbandoni già al primo anno.*

*L'accesso a numero programmato viene gestito direttamente dalla Scuola.*

*Viene segnalata la necessità di un maggiore coordinamento con la Commissione E-Learning per la presenza, già al primo anno, di corsi con parti in e-learning; la mancanza di coordinamento impedisce in sede di presentazione del corso di indicare agli aspiranti studenti la modalità di fruizione del singolo corso.*

*Sono risultati molto utili i lavori di gruppo ed in condivisione, anche se limitati nel numero di ore disponibili e dalle difficoltà logistiche di cambio aula tra i vari corsi del primo anno.*

*Va tuttavia segnalata una scarsa partecipazione degli studenti alla Commissione Paritetica, attiva anche nella richiesta di ulteriori informazioni sulla valutazione dei docenti e per l'introduzione di ulteriori questionari; ciò porta alla necessità di una maggiore formazione specifica per gli studenti*

sull'utilizzo dei criteri di valutazione, oltre che sulle modalità di presentazione di suggerimenti, critiche, segnalazioni e possibili soluzioni sia di problematiche che per l'ottimizzazione. In tale attività di formazione va inserita anche la normalizzazione di linguaggi e terminologie tecniche.

A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
A	B	B	B

La CPDS rileva dai risultati dei questionari un buon grado di soddisfacimento da parte degli studenti; il rapporto docente-studente e il circolo virtuoso di miglioramento è ottenuto anche grazie ad un questionario intermedio che consente spunti di miglioramento soprattutto per i docenti con gradimento, sia pur soddisfacente, inferiore alla media del corso.

Se da un lato gli studenti ritengono adeguati gli ausili didattici, appaiono controproducenti le eccessive concentrazioni di orari di lezione, senza soluzione di continuità; gli studenti segnalano come sarebbe opportuno poter almeno interrompere la sequenza di lezioni per la pausa pranzo, senza la quale l'effettuazione ininterrotta di lezioni si tramuta in perdita di tempo.

Gli studenti segnalano inoltre l'opportunità di incrementare gli esami orali, o almeno rendere più operativi gli esami esclusivamente scritti. In particolare nei corsi di informatica auspicano l'insegnamento degli strumenti utilizzati in azienda più che linguaggi di programmazione.

La CPDS ritiene che il Riesame ciclico ed il Monitoraggio annuale siano completi e generino un miglioramento continuo.

Per perseguire un miglioramento sui carichi didattici, si è provveduto ad un ripensamento complessivo del corso, semplificandolo tramite la riduzione degli insegnamenti su più moduli; altro elemento ad incidenza positiva dovrebbe risultare essere il miglioramento del meccanismo selettivo in ingresso.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**E2001R - L-20 - Comunicazione Interculturale**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Il corso si caratterizza per l'impossibilità e non opportunità di perseguire profili culturali e professionali definiti in modo netto, preparando altresì figure professionali con caratteristiche in itinere con la realtà lavorativa in continua evoluzione.*

*Pertanto vengono chiaramente illustrati agli studenti gli scopi e le tipologie formative, incentrate sull'acquisizione di "competenze" ad esempio in campo linguistico e sociale/umano.*

*Indicativi sono gli sbocchi occupazionali, che per il 40% vedono il proseguimento degli studi in atenei italiani anche di altro tipo e generalmente caratterizzati dalla presenza di lingue orientali; il 60% trova inserimento nel mondo del lavoro o preferisce proseguire la formazione direttamente "sul campo", all'estero.*

*Il Riesame ciclico ha evidenziato la necessità di notevoli azioni correttive.*

*In particolare, sulla base delle segnalazioni e richieste delle parti sociali e degli studenti, si è elaborata una revisione (nell'utilizzo della lingua inglese e dei tirocini in particolare) ed una ristrutturazione (dei percorsi formativi) al fine di giungere alla formazione di figure professionali maggiormente definite. In genere l'alto numero di lauree in fuori corso deriva dalla difficoltà nelle lingue (soprattutto orientali e Cinese in particolare) per i non frequentanti; la motivazione è l'inizio di attività lavorative già durante il corso, ed anche la sperimentata diversa distribuzioni degli orari non ha prodotto risultati soddisfacenti.*

*A seguito del numero programmato di ingresso, vengono scelte tre lingue che quindi definiscono anche il successivo indirizzo interculturale verso i relativi paesi, che costituisce il "valore aggiunto" del corso rispetto ad un tradizionale corso di lingue.*

*La Commissione paritetica ha indicato la necessità di una maggiore incisività in sede di orientamento nell'illustrare la necessità di frequenza per non incorrere in difficoltà in campo linguistico; sarebbe NdV Milano-Bicocca Verbale complessivo audizioni 2017 Pag. 72 di 174*

*opportuno aumentare l'accessibilità degli studenti verso la Commissione Paritetica, sollecitando inoltre l'intercomunicazione tra i rappresentanti degli studenti nei vari organismi.*

*Gli studenti hanno segnalato l'opportunità di maggiore uniformità di svolgimento degli esami e di determinazione dei contenuti tra le lingue (si segnalano Arabo, Cinese e Giapponese).*

*Va risolto il problema (viene dichiarato in fase di risoluzione) del riconoscimento dei crediti per le attività svolte all'estero, fondamentali per un corso di questa tipologia. Difatti la relativamente bassa internazionalizzazione deriva attualmente dalla non registrazione e quindi non segnalazione.*

*Il Nucleo di Valutazione rileva come particolarmente preoccupante quanto indicato nella relazione della Commissione Paritetica 2016 al punto c) relativamente alla problematicità di alcuni insegnamenti; viene chiarito come la terminologia in realtà volesse indicare la necessità di monitorare tali corsi, anche se non particolarmente critici, al fine di verificare il loro miglioramento tendendo quindi a far sì che la loro valutazione possa raggiungere un livello omogeneo agli altri insegnamenti del Corso.*

*Il Nucleo di Valutazione suggerisce alla Commissione Paritetica di formalizzare in un prossimo verbale quanto dichiarato in sede di audizione.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

Il NdV prende positivamente atto che la CPDS si è riunita periodicamente in corso d'anno, producendo verbale documentale al termine di ciascuna seduta.

I rappresentanti degli studenti hanno ricordato come i risultati dei questionari di valutazione vengono utilizzati in sede di CCD per approntare gli interventi correttivi; la presidente di CdS si è incaricata di contattare i pochi docenti o conduttori di laboratori con punteggi minori al fine di concordare le strategie di miglioramento dell'efficacia didattica.

La soddisfazione complessiva è buona, con alti valori sull'apprezzamento degli argomenti trattati e sulla disponibilità e competenza dei docenti.

Gli studenti segnalano la complessità dello studio delle lingue orientali, suggerendo più momenti di confronto con madrelingua e chiedendo l'introduzione sia dello studio della lingua inglese che di uno stage o tirocinio.

Il CdS di concerto con il Dipartimento ha iniziato un progetto di "Politiche Attive" per conoscere e supportare l'esperienza didattica e formativa dei diversi CdS. Il progetto è illustrato e dettagliato sul sito del Dipartimento e si declina poi nei singoli CdS per le rispettive specificità.

Le attività didattiche, gli aspetti organizzativi, i materiali e le aule sono valutate positivamente da parte degli studenti, che suggeriscono solo di aumentare le attività di supporto fornendo maggiori conoscenze di base nell'ambito degli insegnamenti di lingue per gli studenti non frequentanti.

La CPDS raccomanda al CdS di avviare una discussione e un monitoraggio anche comparativo sui carichi di lavoro di alcuni esami particolarmente impegnativi; invita il CdS a proseguire il percorso di miglioramento in relazione all'uniformità nell'insegnamento delle tre lingue orientali, continuando nell'organizzazione di incontri periodici tra i docenti interessati; chiede al CdS di organizzare un servizio di tutorato, anche via mail, per gli studenti non frequentanti i corsi di lingua, trattandosi in massima parte di studenti lavoratori.

La CPDS rileva come il Monitoraggio Annuale segnali la criticità sulla regolarità della carriera e sui tempi di conseguimento del titolo, dovuti alla specificità del corso ed alla difficoltà conseguente alla presenza delle lingue orientali. Importante è il riconoscimento di CFU, a partire dall'a.a. 2017/18, della permanenza all'estero. A fronte di una carenza di docenti di ruolo appartenenti ai ssd di base e caratterizzanti, si registra un costante positivo aumento del numero di laureati.

Il Riesame ciclico propone alcuni correttivi quali la rimodulazione dell'offerta formativa per una maggior definizione del profilo professionale, incrementando contestualmente la rete di contatti con il mondo del lavoro.

A tal fine la CPDS propone al CdS di valutare interventi strutturali quali la modifica dell'ordinamento e della denominazione del CdS, rendendo maggiormente esplicita la proposta didattica e culturale.

Gli studenti hanno apprezzato gli adeguamenti del sito dipartimentale anche sotto l'aspetto linguistico, mentre il passaggio delle informazioni sulla piattaforma Moodle ha fatto emergere inizialmente alcune criticità, poi positivamente risolte.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	C

**E3001Q - L-30 – Fisica**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Il corso si caratterizza dall'essere orientato principalmente alla preparazione propedeutica per il proseguimento degli studi nel corso magistrale specifico anche se non risulta chiaramente nella descrizione degli obiettivi formativi. La prof.ssa Penati, presidente del CCD, concorda con la necessità di specificazione ricordando che nel passato si era sviluppato un percorso di studi professionalizzante, ma la verifica dei risultati e delle preferenze degli studenti ha portato alla soppressione di tale percorso.*

*Il corso risulta essere molto selettivo. Si è registrato un alto tasso di abbandono. Per cercare di arginarlo sono state adottate varie forme di accompagnamento come tutorato ed esercitazioni. Si evidenzia una bassa percentuale di laureati in tre anni. La prof.ssa Penati informa che è già stato rivisto la struttura del secondo anno per cercare di riequilibrare il carico del percorso e che si sta lavorando per rimodulare il carico didattico anche terzo anno. Il monitoraggio delle carriere ha consentito di evidenziare nel passato gli esami critici da questo punto di vista, consentendo la risoluzione dei problemi presentatisi; tuttavia l'evoluzione didattica ripropone periodicamente il problema che viene sempre affrontato e risolto per i singoli casi.*

*Si sottolinea la bassa partecipazione degli studenti ai programmi Erasmus. La Prof.ssa Penati e il rappresentante degli studenti concordano sul fatto che data la prosecuzione naturale degli studi in laurea magistrale gli studenti pianificano l'esperienza internazionale nella magistrale anche per non ritardare l'acquisizione della laurea. Si auspica comunque l'incentivazione dello svolgimento di un semestre all'estero. La Prof.ssa Calvi sottolinea che per incentivare questo sarebbe necessario agire anche sulla tempistica dei bandi consentendo la presentazione di domande nel secondo semestre del secondo anno per permettere agli studenti di fare una scelta più ragionata.*

*Per quanto concerne la Commissione Paritetica, nonostante l'avvicendamento di fatto annuale degli studenti, questi sono presenti sia per la triennale che per la magistrale, consentendo così anche un apporto continuativo e coordinato degli studenti.*

*Non vengono utilizzate particolari procedure per raccogliere segnalazioni o suggerimenti da parte degli studenti, ma oltre alle "vie brevi" si registra l'utilizzo corretto dei propri rappresentanti negli organismi. Difatti gli studenti vengono correttamente indirizzati negli incontri di accoglienza per le matricole, ma sarebbe opportuno anche una illustrazione delle modalità sul sito web.*

*Sia il coinvolgimento degli studenti che degli interlocutori esterni vengono regolarmente effettuati e documentati, così come le opinioni degli studenti all'interno della Commissione Paritetica. Si rileva nella documentazione una scarsa presenza delle informazioni relative alle problematiche risolte in corso d'anno. Si chiede quindi di mantenere documentazione sul lavoro delle commissioni, p.e. commissione didattica, che lavorano per la revisione dei percorsi e per il coordinamento didattico.*

*Uno dei pareri significativi riportati dagli studenti nella Commissione Paritetica è l'impressione che la ristrutturazione avvenuta nel corso non abbia completamente risolto le problematiche inerenti il primo anno; l'argomento dovrà essere approfondito e verificato nel corso dell'anno.*

*Come molti altri corsi, anche questo registra problemi di spazio fisico nelle aule, anche per gli aspetti sia teorici che pratici tipici del corso.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

La CPDS rileva come la soddisfazione degli studenti sia generalmente buona, tranne alcune criticità legate a specifici corsi che portano a suggerire o in taluni casi a reiterare la richiesta di cambiamenti al CdS, anche a seguito di incontri congiunti organizzati dalla Commissione Didattica tra i docenti interessati e i rappresentanti degli studenti, dai quali sono emerse valutazioni e proposte relativamente a "Laboratorio di Fisica 2", "Fisica 2", "Struttura della materia", "Analisi 2" ed "Elementi di Fisica Teorica". Le osservazioni riportano a volte apprezzamenti per i docenti ma segnalano criticità sull'organizzazione (ad es. coordinazione tra attività di lezione e attività di esercitazioni), coordinazione tra diversi insegnamenti, sulle modalità di tutoraggio, sul materiale e sul carico didattico, sul calendario delle lezioni e spesso criticità sull'efficacia didattica e soddisfazione complessiva in generale, con valutazioni degli studenti anche molto basse (1 su una scala da 0 a 3).

La CPDS ricorda come i docenti e la commissione didattica abbiano sempre attentamente analizzato e valutato i risultati dei questionari e come le criticità siano sempre state discusse dal Presidente del CdS con i docenti interessati, sulla base dei suggerimenti espressi dai rappresentanti degli studenti.

Viene riscontrato come il forte aumento degli iscritti negli ultimi quattro anni non ha avuto come riscontro un adeguamento degli spazi; se ormai si è corretta adeguatamente la situazione dei laboratori dei primi due anni, permangono criticità per alcuni laboratori di indirizzo strutturalmente con accessi limitati a non più di venti studenti.

L'aumento della popolazione studentesca ha comportato anche l'abolizione in alcuni corsi della prova orale nell'esame di profitto, il che a giudizio degli studenti non permette il completo accertamento delle conoscenze. Il NdV osserva a questo riguardo che il regolamento impone per tutti gli insegnamenti lo svolgimento di una prova orale, le cui modalità vengono decise in autonomia dal docente.

Pur in presenza dell'aumento di matricole, il tasso di abbandono rimane contenuto o addirittura in leggera diminuzione; tuttavia va notato che la percentuale dei laureati in corso, in linea comunque con l'andamento nazionale e dell'area geografica, è diminuito nel corso degli anni, passando dal 70% al 50%.

La CPDS, giudicando positivamente le iniziative del CdS aumentando inoltre il supporto tramite tutoraggi, consiglia di mantenere attenzione sull'efficacia didattica e sull'organizzazione dei corsi, monitorando particolarmente i corsi che presentano criticità segnalate.

Andrebbe valutata la possibilità di sdoppiamento dei corsi con numerosità maggiore al riferimento per la classe, soprattutto al secondo anno.

Il Nucleo di Valutazione raccomanda di monitorare con attenzione le criticità relative agli insegnamenti specifici messi in evidenza dalla CPDS e a quelle legate all'aumento di matricole.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	C	B

**E3401Q - L-34 - Scienze e Tecnologie Geologiche**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore  $>$  al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*L'obiettivo formativo del corso è indirizzato soprattutto verso l'accesso alla magistrale (oltre il 99% dei laureati); tale aspetto non appare sufficientemente evidenziato nella scheda SUA. Si tratta quindi di un corso non professionalizzante ma con un preciso orientamento verso il proseguimento degli studi, con funzioni di propedeuticità specifica.*

*Come informazione agli aspiranti studenti, l'Open Day non riscuote particolare adesione, mentre efficace appare sia il sito web che il materiale diffuso presso le scuole superiori, dalle quale si registra un discreto ritorno sotto forma di richieste di maggiori informazioni.*

*Il tasso di abbandono, molto alto anche a livello nazionale, deriva da una aspettativa non definita da parte degli studenti, in buona parte indecisi sul futuro effettivo di studio e che quindi utilizzano il corso per acquisire maggiore conoscenza del mondo universitario ed eventualmente effettuare successivamente scelte diverse. La verifica di tale analisi è stata avviata con un questionario in corso di espletamento. Il problema è stato continuamente affrontato dal CdS con vari interventi. Per meglio orientare gli studenti, il corso progetta ora di inserire appositi seminari illustrativi sulla figura del geologo nel corso del primo semestre, con la collaborazione diretta delle parti sociali.*

*Una carenza cui è necessario porre soluzione è il superamento della diversificazione delle carenze formative all'atto dell'immatricolazione. Sono presenti attività di sostegno (precorsi di matematica, e tutorati di sostegno al I e al II anno) che però sono poco frequentati dagli studenti. Si suggerisce di prevedere contatti mirati, anche semplicemente con l'invio di mail standard che indichino le iniziative di recupero.*

*Si rileva che i tempi di conseguimento del titolo non sono soddisfacenti (meno del 30% in corso). Il Prof. Frattini riferisce che il problema è stato analizzato e si sono evidenziati dei problemi nella sequenza degli insegnamenti del secondo anno. E sotto analisi una riorganizzazione del carico didattico soprattutto al secondo anno tenendo conto degli insegnamenti maggiormente impegnativi.*

*La comunicazione agli studenti, migliorata nel campo dell'internazionalizzazione, ha di fatto portato ad un repentino aumento degli accessi ai programmi Erasmus, confermando l'altrimenti situazione di disomogeneità del corpo studentesco specifico.*

*Non manca tuttavia la voglia di partecipazione, evidenziata dal supplire gli studenti alla mancanza di presenza negli organismi di rappresentanze del corso, con una partecipazione spontanea informale. Analoga necessità di maggiore comunicazione si riscontra nelle segnalazioni di problematiche, che gli studenti presentano tramite lo sportello di segreteria che funge da punto di riferimento; va migliorata la segnalazione dei problemi minori alla Commissione paritetica, tramite il canale diretto della rappresentanza, anche se non del proprio corso. Viceversa, va migliorata la possibilità di accesso da parte degli studenti alla documentazione prodotta dagli organismi del corso, per consentire un effettivo riscontro e ritorno di suggerimenti ed osservazioni.*

*La collaborazione con le parti sociali è ampia, e va per questo più efficacemente utilizzata per meglio indirizzare gli studenti anche verso le prospettive nel mondo del lavoro.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

Le valutazioni degli studenti sono complessivamente positive anche se inferiori alla media di Ateneo; in particolare l'efficacia didattica e gli aspetti organizzativi sono in miglioramento rispetto all'anno precedente. La CPDS suggerisce di estendere i questionari anche alle attività di esercitazione e laboratorio, oltre a renderli obbligatori per tutti i moduli degli insegnamenti.

Gli studenti, confermando la valutazione positiva del corso, esprimono suggerimenti ed opinioni relativamente alle valutazioni più basse di singole attività didattiche, che il presidente del CdS discuterà personalmente con i docenti interessati.

Le strutture didattiche sono adeguate; gli studenti suggeriscono un migliore coordinamento delle date delle attività didattiche, al fine di evitare sovrapposizioni, inserendo anche l'orario di termine delle lezioni oltre a quello di inizio.

Le modalità di accertamento delle conoscenze sono ritenute adeguate; gli studenti valutano positivamente l'introduzione di verifiche intermedie, soprattutto al primo anno, che migliorano l'assimilazione delle materie e semplificano l'esame finale.

La CPDS apprezza le analisi ed i commenti del gruppo di riesame in merito al Monitoraggio Annuale, precisando che il relativamente alto tasso di abbandono tra il primo e secondo anno non è imputabile al corso in sé, ma deriva dal fatto che si tratta di un corso ad accesso libero e molte immatricolazioni derivano dall'aspettativa del passaggio successivo a corsi a numero programmato.

La CPDS condivide la necessità dell'introduzione del numero programmato, al fine di selezionare studenti realmente interessati e poter così migliorare anche l'efficacia didattica.

In miglioramento l'internazionalizzazione del corso, con un numero sempre crescente di partecipazioni alla mobilità Erasmus.

Si suggerisce al CCD di incoraggiare la partecipazione attiva degli studenti negli organi, proponendo di organizzare incontri specifici da parte degli studenti in CPDS col le matricole per illustrare l'organigramma dell'Ateneo e il ruolo della componente studentesca al suo interno.

La CPDS ritiene che il carico didattico e la distribuzione dei CFU appaiono adeguati.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**E4001N - L-40 – Sociologia**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Questo corso presenta una tipologia di formazione indirizzata prevalentemente verso il proseguimento degli studi, in particolare verso la magistrale specifica. Tale preparazione di base, comunque già spendibile sul mercato del lavoro, consente inoltre un proseguimento degli studi in parallelo ad una prima attività lavorativa.*

*Tali prospettive, sia occupazionali che di prevalente proseguimento di studi, vengono chiaramente illustrate sia alle "aspiranti matricole" che all'inizio del corso. L'iscrizione al corso è libera, ma viene effettuato un test di valutazione all'ingresso con eventuali "suggerimenti" in caso di carenze formative. Tutti gli esami prevedono la forma orale, in alcuni casi ad integrazione o conferma di prove scritte, e tutti vengono monitorati al fine di verificare eventuali correlazioni tra gli sviluppi di carriera ed i tassi di abbandono; al momento non si evidenziano particolari correlazioni, per cui non emergono particolari criticità nelle prove di verifica dei singoli insegnamenti.*

*Vengono effettuati molti incontri con le parti sociali, ma se ne evidenzia la carenza documentale; si auspica una puntuale formalizzazione di tali incontri.*

*Si evidenzia la necessità di incrementare la presenza degli studenti nella Paritetica, anche estendendo le convocazioni invitando studenti "non eletti" dei vari corsi afferenti.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

La CPDS si è riunita nel mese di ottobre 2017 in occasione della Relazione annuale, integrando le indicazioni con riunioni informali ed invitando anche studenti non eletti. Tale suggerimento, formulato dal NdV, è apparso poco pratico e di difficile attuazione relativamente a questa specifica Commissione Paritetica che coinvolge 8 corsi di studio del dipartimento. Auspica da parte dell'Ateneo soluzioni organizzative più semplici ed indicazioni più efficaci nel regolamento.

Vengono segnalati problemi comuni a tutti i CdS del Dipartimento nella comunicazione Ateneo/docenti/studenti in merito ad eventuali variazioni, con conseguente impatto diretto sulla qualità e fruibilità della didattica; in particolare la componente docente rileva difficoltà a riconoscere "a chi rivolgersi", prediligendo inoltre lo strumento operativo delle e-mail rispetto al sito web.

Si segnala, per tutti i corsi del Dipartimento, un crescente disagio per la logistica, con episodi di sospensione della didattica istituzionale per indisponibilità di aule ed assegnazione di aule non sempre adeguate, con insufficienza di posti a sedere e problematiche di visibilità, areazione e temperatura.

La CPDS ribadisce il suggerimento presente già nella relazione 2016 circa una maggiore cura nel monitoraggio delle differenze di genere e nella messa a disposizione di dati adeguati con una particolare attenzione alle prospettive occupazionali e ai differenziali salariali.

Si rileva un grado di soddisfazione degli studenti complessivamente elevato in riconoscimento all'organizzazione del corso. Elevata efficacia complessiva anche per l'unico corso erogato in blended e-learnig, anche se non si registrano richieste da parte degli studenti di aumentare o rafforzate tale modalità; la CPDS segnala la mancanza di domande specifiche nei questionari per tale tipologia di insegnamento. Gli studenti suggeriscono l'inserimento di campi aperti nei questionari per consentire l'inserimento di suggerimenti e critiche libere.

I risultati sono resi disponibili su diversi documenti, per cui la CPDS suggerisce di definire modalità condivise di pubblicazione tra Commissione orientamento del Dipartimento, CCD e Commissione didattica.

Buona la soddisfazione degli studenti relativamente al materiale didattico, aule, attrezzature anche informatiche; la CPDS segnala che tali dati sono relativi ai laureandi e manca un riscontro sull'intera popolazione studentesca. Buona anche la valutazione su orari, appelli, informazioni, prenotazioni e carico didattico.

Suggerisce di eliminare dal sito web le edizioni passate della Guida, che potrebbero creare confusioni ed errori nell'identificazione degli insegnamenti e dei rispettivi programmi di studio.

La CPDS valuta positivamente l'efficacia del monitoraggio annuale e del riesame ciclico che, analizzando la domanda di formazione, i risultati di apprendimento ed il sistema di gestione del CdS, individua gli opportuni interventi correttivi. Su sollecitazione degli studenti, la CPDS propone al CCD di individuare e mettere in atto strategie per incrementare e valorizzare la visibilità e la comunicazione dei servizi di orientamento messi a disposizione dalla commissione di dipartimento. Richiama l'attenzione sul fatto che il CCD è la sede naturale per le istanze e i contributi di iniziativa studentesca e sollecita il presidente del CCD a vigilare sulla regolarità della convocazione della componente studentesca alla seduta, curandone in particolar modo la verbalizzazione del suo contributo.

La CPDS ricordando l'ampio intervento di riordino dell'offerta formativa di tutti i CdS del dipartimento, rileva il miglioramento del livello di congruità tra numero di crediti ed obiettivi formativi; dall'esame dei documenti disponibili, la CPDS evidenzia la necessità, nel prossimo biennio, di un'attenta analisi degli obiettivi formativi ed adeguatezza dei crediti formativi assegnati alle materie di insegnamento più professionalizzanti per l'ingresso nel mondo del lavoro.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	C

**F1701Q - LM-17 - Fisica**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Dal riesame ciclico emerge la richiesta di inserimento di percorsi che incentivano le soft skills e la richiesta di inserimento di corsi in inglese. La Prof. Collini comunica che già dall'aa entrante sono stati inseriti il 30% dei corsi in inglese. Si segnala la necessità di informare i potenziali studenti di questo inserimento e di modificare conseguentemente i requisiti di accesso.*

*Gli studenti si laureano in N+1 e molti partecipano ai programmi erasmus o si recano all'estero per svolgere la tesi.*

*Non è identificato alcun problema nelle relazioni delle CP. La prof.ssa Collini chiarisce che il numero limitato di studenti permette un rapporto continuo di questi con i docenti e i problemi vengono risolti appena vengono segnalati. Si chiede di tenere traccia comunque sui vari interventi fatti in corso d'anno.*

*Si evidenzia una scarsa attrattività di studenti di altri atenei e di studenti stranieri anche con programmi di mobilità. Per questi ultimi si suggerisce di ristrutturare l'offerta in lingua inglese concentrandola in un semestre in modo da facilitare la loro partecipazione.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

La CPDS rileva come la soddisfazione degli studenti sia generalmente buona, tranne alcune criticità legate a specifici corsi per i quali sono emerse valutazioni e proposte ed in particolare per “Energetica”, per i corsi d’indirizzo del curriculum di “Fisica dei Plasmi” e per “Particelle Elementari 1, 2, 3” del curriculum di “Fisica delle Particelle”.

La CPDS ricorda come i docenti e la commissione didattica abbiano sempre attentamente analizzato e valutato i risultati dei questionari e come le criticità siano sempre state discusse dal Presidente del CdS con i docenti interessati, sulla base dei suggerimenti espressi dai rappresentanti degli studenti. Viene rilevato che molti docenti non utilizzano gli strumenti messi a disposizione dall’e-learning, che potrebbero risolvere le difficoltà nell’organizzazione del materiale didattico e nel coordinamento con gli studenti.

Il progressivo aumento degli iscritti fa prevedere nel prossimo futuro problemi di capienza nelle aule attuali, che già gli studenti segnalano con problematiche per la visibilità. Si prevede un ulteriore aumento a seguito del già registrato incremento di iscrizioni alla triennale, naturale serbatoio di matricole per la magistrale.

La CPDS ritiene adeguate le modalità di accertamento delle conoscenze, poiché la quasi totalità degli insegnamenti prevede l’esame orale con colloquio diretto; la percentuale di laureati in corso è in crescita, mentre è in diminuzione il numero degli studenti al primo anno che riescono a concludere in pari con 40 CFU, con conseguente slittamento degli esami nel proseguo e quindi con un significativo numero di esami da sostenere nel corso dello svolgimento della tesi. La CPDS raccomanda il monitoraggio di questo dato.

Gli studenti ritengono che l’attribuzione di 6 CFU per la maggior parte degli insegnamenti non corrisponda all’effettiva diversificazione del carico didattico richiesto per ciascuno di essi. Viene auspicata da parte della CPDS una redistribuzione dei CFU tra i diversi corsi, pur ritenendo adeguato il carico didattico complessivo.

La CPDS ritiene che siano da intensificare le azioni per rendere più attrattiva la laurea non solo a livello nazionale ma anche internazionale, suggerendo di concretizzare il progetto per lauree magistrali in cotutela con atenei stranieri, già in incubazione da diversi anni.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

## F5102P - LM-51 - PSICOLOGIA DEI PROCESSI SOCIALI, DECISIONALI E DEI COMPORAMENTI ECONOMICI

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore  $>$  al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*L'attrattività del corso è dimostrata da una numerosità di studenti prossima alla "saturazione ottimale", con arrivi oltre il 45% da fuori regione di residenza (anche da regioni molto distanti).*

*Ciò nonostante una classificazione professionale non ben definita, un mercato del lavoro nel mondo pubblico ormai saturo ed in quello aziendale ostacolato dalla concorrenza di diversi altri corsi di studio. Vengono realizzati dei seminari specifici con le aziende per illustrare le esigenze e le aspettative da parte delle aziende stesse, che richiedono una maggiore conoscenza della "gestione delle risorse umane" ed una formazione sulle competenze trasversali.*

*Il corso necessita quindi di sviluppare maggiormente le competenze in campo economico e nelle risorse umane.*

*Sono attivi due laboratori a tale scopo, a seguito delle iniziative dei singoli insegnamenti che richiedono sempre maggiormente lavori in gruppi su tematiche specifiche; tuttavia è necessaria una maggiore coordinazione per ottimizzare le risorse e consentire l'utilizzo dello stesso laboratorio da parte di più corsi.*

*Si evidenzia una scarsa diffusione e coordinamento degli orari di ricevimento, rendendo necessaria quindi l'adozione di una calendarizzazione razionale e pubblicizzata.*

*Si rileva la costante assenza degli studenti nella Commissione Paritetica, dato comune a molti corsi, rendendo necessaria quindi un'azione a livello centrale da parte dell'Ateneo per diffondere la "cultura delle attività delle Commissioni Paritetiche".*

*Da rilevare come importanti le ricerche di Ateneo sulla figura degli "psicologi" poiché esternamente esistono indagini solo sugli "iscritti all'ordine", che si limitano quindi al solo aspetto occupazionale professionale.*

A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati. Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
C	B	B	B

Il grado di soddisfazione da parte degli studenti è soddisfacente come media, ma in un caso è inferiore al 50% (punteggio 1,5) anche se riferito agli studenti non frequentanti; si suggerisce al Presidente del corso di contattare direttamente il docente per verificare i margini di miglioramento. Diversi invece sono i punteggi inferiori a 2, anche se nel complesso non sembrano emergere particolari criticità.

Gli studenti esprimono soddisfazione per il lato organizzativo dei docenti, ma lamentano carenze sulle aule, che non presentano piani di appoggio per poter scrivere durante le lezioni.

Esprimono soddisfazione anche per le modalità di esame e di verifica intermedia, ma auspicano una maggiore flessibilità del piano di studi, ribadendo il già spesso richiamato nel passato desiderio di corsi con maggiore attenzione verso gli aspetti pratici e professionali.

La CPDS rileva positivamente la costante crescita del numero di iscritti, secondo gli obiettivi dichiarati anche all'interno della scheda SUA.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	C	C	B

**F5104P - LM-51 - Psicologia clinica e neuropsicologia nel ciclo di vita  
già F5101P - LM-51 - Psicologia clinica, dello sviluppo e neuropsicologia**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopracitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Come evidenziato dalla stessa presenza degli studenti all'audizione, pur non essendo stati eletti studenti del corso, questi sono tuttavia ampiamente coinvolti nei processi del corso stesso.*

*La selezione di ingresso (numero programmato di 240 immatricolazioni a fronte di oltre 600 domande) porta ad un buon tasso occupazionale nell'ambito di preparazione specifica del progetto formativo del corso, con un inserimento in ambito lavorativo coerente di oltre il 50% al quinto anno, dopo quattro anni di specializzazione ed un anno di tirocinio.*

*E' stata effettuata una ampia ristrutturazione del corso (ora al primo anno con la nuova denominazione), proprio per rispondere alle richieste delle parti sociali del territorio, riducendo una offerta formativa eccessivamente ampia per favorire specializzazioni mirate alle prospettive occupazionali, caratterizzate da un primo semestre comune e successivamente indirizzate verso i due profili di ingresso; tale unificazione iniziale al fine anche di agevolare una più consapevole scelta nell'ambito dell'offerta formativa successiva da parte degli studenti provenienti dalla triennale..*

*Una buona attrattività (30% provenienti non dalla triennale di riferimento) ma limitata ad una provenienza italiana, per la specificità legata alla successiva iscrizione necessaria agli Ordini, con esigenze formative molto diverse anche rispetto alle altre normative in vigore nella stessa Europa.*

*Intensa la collaborazione con le parti sociali e con l'Ordine lombardo degli psicologi (di cui è esponente anche il Presidente del CdS) che consente una puntuale formazione verso i principali sbocchi occupazionali che consistono nell'ambiente pubblico, nell'ambiente privato e nella prosecuzione degli studi verso le Scuole di specializzazione (in particolare Psicoterapia). Sono tenuti in considerazione anche i profili emergenti quali quelli inseriti nell'ambito della "progettazione degli interventi sociali".*

*E' presente una oggettiva difficoltà di personalizzazione dei laboratori per l'alto numero di studenti, tuttavia le risorse vengono gestite per particellare il più possibile le attività.*

*L'internazionalizzazione è limitata anche in ambito Erasmus, sia per la specializzazione in ambito nazionale che per le difficoltà di pianificazione derivanti dai bandi (auspicabile un bando a febbraio per il primo anno). Si punta pertanto ad una internazionalizzazione in ambito di realizzazione della tesi, ma anche questa soluzione ha applicazioni limitate.*

*Vengono effettuati incontri con gli studenti anche in corso d'anno, anche al fine di monitorare l'efficacia della riorganizzazione apportata al corso ed operare aggiustamenti tesi al miglioramento dei tempi di conseguimento del titolo di studio.*

*Da segnalare che, allo scopo di garantire un alto livello qualitativo, non vengono effettuate integrazioni in ingresso in corso d'anno a seguito di rinunce, che lascerebbero disponibili posti all'interno del numero programmato.*

*Le osservazioni e gli obiettivi definiti in sede di Riesame ciclico sono o già raggiunti o in corso di realizzazione.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

La CPDS rileva una buona soddisfazione generale degli studenti, in particolare da parte dei frequentanti, con solo alcune criticità per “Psichiatria e Neuropsichiatria infantile” ed in misura minore per “Metodi neuro-funzionali in neuropsicologia e psicologia clinica” e “Psicologia clinica”; si suggerisce di migliorare la qualità del materiale didattico, inserire delle prove d'esame intermedie e migliorare la coordinazione con gli altri insegnamenti per evitare le sovrapposizioni di orari e le ripetizioni di argomenti segnalate dagli studenti.

Complessivamente si evidenzia una buona soddisfazione ed organizzazione del CdS, con una acquisizione di crediti e valutazione finale per gli studenti in corso del primo e secondo anno in linea con le altre magistrali e corsi di laurea dell'Ateneo.

La CPDS consiglia di informare, o inserire l'informazione nella guida dello studente, sulla possibilità da parte degli studenti di consultare i risultati delle valutazioni.

Nel novembre 2017 i rappresentanti degli studenti hanno operato con un questionario agli iscritti ai diversi CdS del Dipartimento di Psicologia, che non ha evidenziato punti problematici per il presente corso.

Gli studenti segnalano che, a fronte di aule sufficienti per numero di posti a sedere, si registrano carenze di prese elettriche per i laptop normalmente usati a lezione, inadeguatezza della copertura wifi, servizi igienici inadeguati, disagi temporanei per malfunzionamento degli ausili didattici quali proiettori, telecomandi e microfoni sia nelle aule che nei laboratori informatici, che a volte non hanno installati i videoproiettori.

Gli studenti evidenziano che gli appelli sono pochi e troppo concentrati.

La CPDS giudica positivamente le iniziative adottate dal CdS per perseguire gli obiettivi dichiarati nella Scheda di riesame 2015/16.

Il carico didattico è adeguato e così anche la corrispondenza dei crediti alle singole attività.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
A	A	C	B

**F5801Q - LM-58 - Astrofisica e Fisica dello Spazio**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Il CdS ha aumentato gli studenti in ingresso negli ultimi anni grazie ad un buon orientamento in ingresso in particolare rispetto agli studenti dell'Ateneo. Si rileva però una carenza sull'orientamento in uscita.*

*Il rappresentante degli studenti Dott. Incatasciato segnala l'iniziativa personale di una docente che ha organizzato un incontro per illustrare lo sbocco nel dottorato (sbocco preferenziale per gli studenti di questo corso di laurea). Si suggerisce quindi di incentivare ed istituzionalizzare incontri di questa tipologia.*

*Per quanto riguarda l'internazionalizzazione alcuni studenti si sono recati all'estero principalmente per lavorare sulla prova finale. Si rileva però una difficoltà di allineamento con i programmi di altri stati europei che non sono altrettanto avanzati per cui è risultato impossibile l'istituzione di una seconda laurea con l'università di Parigi. Si ipotizza in futuro di trasformare la laurea in internazionale.*

*Si rileva che dalla documentazione e dalle relazioni della CPDS non emerge nessun tipo di problema o difficoltà. La Prof.ssa Colpi ricorda il basso numero di studenti e l'alto rapporto docenti studenti che permette la soluzione di problemi sul nascere. Si suggerisce comunque di documentare i vari interventi nelle relazioni annuali.*

*L'offerta viene costantemente adeguata anche a seguito delle nuove ricerche scientifiche.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

La CPDS riporta come i docenti e la commissione didattica abbiano sempre analizzato e valutato i risultati dei questionari, nonostante il numero limitato di iscritti alla magistrale e quindi di risposte, perseguendo un miglior coordinamento degli insegnamenti.

Aule, materiale didattico, laboratori, attrezzature risultano adeguati, così come le modalità di accertamento delle conoscenze poiché la quasi totalità degli insegnamenti prevedono un orale che consente il colloquio diretto docente-studente.

La CPDS valuta positivamente le iniziative adottate dal CdS, confortate dal leggero incremento di iscrizioni anche se ancora in numero esiguo.

Gli studenti segnalano la necessità di una metodologia didattica più coinvolgente relativamente al corso di “Raggi Cosmici”; segnalano inoltre una non adeguata preparazione alla programmazione numerica, che indicano derivare da una insufficiente introduzione durante la triennale di Fisica. La carenza viene temporaneamente colmata con lezioni su base volontaria, ma la CPDS ritiene che la soluzione debba essere strutturale ed implementata all'interno del corso triennale.

Complessivamente il carico didattico viene ritenuto adeguato.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**F7401Q - LM-74 - Scienze e Tecnologie Geologiche**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore  $>$  al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Oltre a richiamare la documentazione riportata nel sopraccitato allegato, vengono esaminati congiuntamente in particolare i requisiti R3, il Riesame ciclico e la Relazione della Commissione Paritetica.*

*L'ingresso avviene tramite due sessioni di colloquio con una commissione, che conduce ad una evidenziazione di eventuali carenze ed all'esercizio delle opportune attività di recupero.*

*Gli obiettivi formativi del corso sono indirizzati a preparare i laureati ad un mondo del lavoro estremamente diversificato. Difatti pochissimi in Lombardia ed in genere in Italia proseguono con l'attività puramente professionale e quindi iscrizione all'Ordine (10-15 iscritti all'anno in Lombardia).*

*L'orizzonte occupazionale è molto variegato. Infatti quasi il 70% dei laureati trova lavoro in campo geologico in ambito pubblico e privato, mentre il 10% si rivolge all'estero sia per opportunità di lavoro che per proseguire gli studi tramite dottorato.*

*In tale quadro occupazionale, è molto importante la specializzazione che permetterebbe di collocarsi meglio nel mondo del lavoro. Assumono quindi importanza gli stage, che però a volte vengono effettuati internamente. Si suggerisce di aumentare le attività di orientamento in uscita con seminari con le parti sociali che ora sono organizzati solo a livello della triennale. Si suggerisce inoltre una stretta collaborazione tra il CdS e l'Ufficio Job Placement di ateneo. A fronte di un basso tasso di abbandono, tuttavia si registra un numero di laureati equamente distribuito tra in corso e fuori corso, con voti spesso non altissimi; ciò provoca difficoltà nell'inserimento nel mondo del lavoro che presenta molta concorrenza e apprezza i laureati in corso. Il prof. Frattini chiarisce che il problema dei fuori corso è probabilmente dovuto all'impegno richiesto per la prova finale e al fatto che alcuni studenti si recano all'estero per il traineeship. Si stanno studiando soluzioni per ridurre i tempi senza inficiare sui risultati.*

*I questionari degli studenti hanno evidenziato alcuni problemi organizzativi, ai quali si sta positivamente provvedendo; sarebbe utile un seminario illustrativo tenuto direttamente dai rappresentanti degli studenti nella Commissione paritetica, così da saldare il canale comunicativo e portare a costruttive segnalazioni.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

La CPDS rileva come le valutazioni degli studenti risultino superiori alla media del corsi magistrali dell'Ateneo, anche se con valori in leggera flessione. Suggerisce di estendere i questionari anche alle attività di esercitazione e laboratorio, oltre a renderli obbligatori per tutti i moduli degli insegnamenti. Gli studenti, confermando la elevata valutazione positiva del corso, esprimono suggerimenti ed opinioni relativamente alle valutazioni più basse di singole attività didattiche, che il presidente del CdS discuterà personalmente con i docenti interessati.

Gli studenti indicano l'importanza di una presentazione in aula da parte di diversi docenti, già nel secondo semestre del primo anno, delle attività di tesi disponibili, con le relative tempistiche.

Le strutture didattiche e le modalità di accertamento delle conoscenze sono ritenute adeguate; gli studenti valutano positivamente l'introduzione delle valutazioni intermedie, soprattutto al primo anno, che migliorano l'assimilazione delle materie e semplificano l'esame finale.

La CPDS rileva l'aumento delle iscrizioni, in corrispondenza alla ristrutturazione in Curricula dal 2015/16; i tassi di abbandono sono diminuiti mentre sono aumentati gli studenti attivi al primo anno; l'internazionalizzazione è in costante miglioramento.

Si suggerisce al CCD di incoraggiare la partecipazione attiva degli studenti negli organi.

La CPDS dichiara di continuare a riscontrare discrepanza tra i dati Anvur e quelli forniti dagli indicatori di Ateneo.

La CPDS ritiene che il carico didattico e la distribuzione dei CFU appaiono adeguati.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**F7701M - LM-77 - Scienze Economico-Aziendali**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore  $>$  al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Il corso presenta caratteristiche di presenza rilevante e produce profili consolidati che ben si integrano con il mondo lavorativo (commercialisti, revisori, aziendale) anche a fronte del coinvolgimento di molteplici parti sociali.*

*Il corso ben si integra con la precedente triennale, con la quale costituisce un progetto formativo coerente e complessivo, condividendo uno stretto contatto con il mondo del lavoro grazie alla presenza nel corpo docente di esponenti degli Ordini professionali.*

*I rapporti con le parti sociali, numerosi e documentati, consentono di avere anche il monitoraggio occupazionale dei laureati, mentre si guardano con attenzione i ritorni dalle aziende coinvolte negli stage.*

*Il numero programmato è gestito direttamente dal corso, quest'anno come sperimentazione per consentire l'ingresso anche ai "laureandi" della triennale; difatti a marzo verrà effettuato un secondo bando per 30 posti con requisiti molto stringenti, proprio per consentire l'accesso ai migliori giovani laureati.*

*Sarebbe utile una analisi sulla attrattività basata sulla provenienza geografica da atenei "fuori regione".*

*Va segnalata una scarsa partecipazione degli studenti alla Commissione Paritetica, portando alla necessità di una maggiore formazione specifica per gli studenti sull'utilizzo dei criteri di valutazione, oltre che sulle modalità di presentazione di suggerimenti, critiche, segnalazioni e possibili soluzioni sia di problematiche che per l'ottimizzazione. In tale attività di formazione va inserita anche la normalizzazione di linguaggi e terminologie tecniche.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

<i>R3.A</i>	<i>R3.B</i>	<i>R3.C</i>	<i>R3.D</i>
A	B	A	B

La CPDS rileva dai risultati dei questionari un buon grado di soddisfazione da parte degli studenti; tuttavia gli studenti ritengono che per una parte degli esami dovrebbero essere riviste le modalità.

Se da un lato gli studenti ritengono adeguati gli ausili didattici, appaiono controproducenti le eccessive concentrazioni di orari di lezione, senza soluzione di continuità; gli studenti segnalano come sarebbe opportuno poter almeno interrompere la sequenza di lezioni per la pausa pranzo, senza la quale l'effettuazione ininterrotta di lezioni si tramuta in perdita di tempo.

Gli studenti segnalano inoltre l'opportunità di incrementare gli esami orali, in quanto tale modalità consente una maggiore interazione con il docente, rendendo l'esame più consono agli argomenti trattati.

La CPDS ritiene che il Riesame ciclico ed il Monitoraggio annuale siano completi e generino un miglioramento continuo.

Gli studenti suggeriscono di avere più insegnamenti di carattere operativo di natura aziendalistica, oltre a fornire una preparazione su strumenti informatici quali SAP ed Excel.

Soddisfacente è la congruità dei crediti assegnati alle attività formative rispetto agli obiettivi formativi, anche se potrebbe esserci un miglioramento con una modifica del curriculum che introducesse più insegnamenti professionalizzanti.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

<i>R3.A</i>	<i>R3.B</i>	<i>R3.C</i>	<i>R3.D</i>
A	C	B	A

**F7702M - LM-77 - Marketing e Mercati Globali**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Il corso si caratterizza per una notevole attrattività di studenti da fuori regione, unito ad un basso tasso di abbandoni.*

*Va rivisto il numero di ore per CFU, da 8 a 7 come per la triennale.*

*Relativamente al gradimento del corso, si registra un comportamento opposto tra studenti e laureati.*

*Mentre gli studenti dichiarano di gradire poco il corso, per la "durezza" dello stesso, viceversa i laureati esprimono un gradimento molto alto esattamente per lo stesso motivo, avendo verificato come ciò che ritenevano negativo (corso impegnativo) poi si rivelava come strumento potente per l'ingresso nel mondo del lavoro, ottenendo un ottimo tasso occupazionale.*

*Due aspetti possono essere evidenziati: mentre la laurea può risultare bloccata anche da un solo modulo di un insegnamento a più moduli, e questo è un elemento negativo, la Tesi molto "pesante" risulta indirizzata ad essere utilizzata come "presentazione al mondo del lavoro", con effetti occupazionali molto positivi.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
A	B	B	B

La CPDS, riunitasi nel mese di novembre 2017, ha invitato anche studenti non eletti per garantire una adeguata rappresentanza per ogni corso di studi.

Le valutazioni degli studenti, in miglioramento rispetto agli anni precedenti, sono buone ma presentano alcune criticità relative all'efficacia dell'attività didattica su cinque insegnamenti, sui quali il CCD dovrà discutere tenendo conto che il tema, presente in diversi CdS, è stato già introdotto

in sede di riunione della Scuola di Economia e Statistica. La CPDS ritiene necessario il coinvolgimento diretto dei rappresentanti degli studenti; raccomanda l'elaborazione di linee guida comuni nell'ambito del Dipartimento per un necessario livello di omogeneità delle azioni da intraprendere.

L'introduzione del numero programmato ha razionalizzato l'utilizzo delle aule e degli strumenti didattici, mentre risulta in fase di risoluzione l'insoddisfacente livello qualitativo delle attrezzature d'aula. Risulta opportuno migliorare la fruibilità dei laboratori di informatica e statistica per l'utilizzo da parte di numeri importanti di studenti.

La CPDS, sia pur non rilevando criticità sui risultati di apprendimento, segnala la necessità di una verifica del carico didattico in riscontro ad un aumento del tasso di abbandono, anche se risulta tuttora inferiore al passato. In particolare, il CCD è già intervenuto promuovendo al primo anno attività didattiche di supporto tramite tutorato per gli insegnamenti più impegnativi ed adeguando il test di ammissione. E' inoltre intervenuto nelle iniziative di miglioramento della mobilità internazionale e nel porre come obiettivo il consolidamento degli strumenti metodologici per l'analisi dei dati economici. Sia il CCD che le opinioni degli studenti confermano il complessivo giudizio positivo sui carichi didattici, nonostante la riorganizzazione a seguito della riduzione a 7 ore di lezione frontale per CFU.

La CPDS raccomanda al Dipartimento ed all'Ateneo di affiancare il CCD nel reperimento ed erogazione delle risorse economiche necessarie per proseguire il processo di miglioramento continuo, oltre ad evidenziare le peculiarità del corso.

Positive risultano le azioni a seguito del monitoraggio annuale e del Riesame ciclico, che sono intervenuti con suggerimenti sulle modalità operative della didattica attiva e raccomandazioni sulla riduzione della frammentazione in moduli.

La CPDS nel raccomandare un costante aggiornamento delle informazioni disponibili sul sito web, invita il Dipartimento ad un'attenta attività di monitoraggio della riorganizzazione dei servizi amministrativi e tecnici di supporto alla didattica, a risoluzione di quanto avvenuto negli scorsi anni quando l'inadeguatezza delle strutture dell'Ateneo hanno compromesso il buon livello dell'attività didattica.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
A	B	B	B

**F8801N - LM-88 – Sociologia**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Questo corso punta ad una elevata qualità, rinunciando alla numerosità degli studenti; vengono effettuate ampie verifiche della preparazione "in corso d'opera", nonostante la totale carenza di Ricercatori all'interno del corpo docente.*

*Viene garantito un costante profilo formativo di qualità, ma anche su richiesta degli stessi studenti (trasversalità culturale) si punta a fornire preparazioni specifiche basate su "competenze".*

*Vengono incontrare regolarmente le parti sociali (a brevissimo un ulteriore incontro già programmato) con incontri sia diretti che in ambito pubblico (giornate di presentazione), oltre a registrare un incremento di stage anche in ambito internazionale, con l'obiettivo di ben identificare gli sbocchi lavorativi.*

*Pur essendo un corso in italiano, con conseguente limitazione sull'internazionalizzazione, questa viene comunque efficacemente perseguita avendo previsto l'effettuazione di diversi corsi in lingua inglese (con requisito B2).*

*Sono previste attività didattiche con gruppi di lavoro e attività seminariali dedicate con attenzione alla frequenza delle stesse. Gli stage non vengono particolarmente fruiti probabilmente a causa della valorizzazione contenuta in CFU, vengono apprezzati gli stage interni.*

*La selezione all'ingresso, di fatto, garantisce lo standard qualitativo delle matricole, prevedendo colloqui con coloro che provengono da triennali di altri atenei (il 60% circa proviene da regioni del Centro-Sud), con evidenziazione delle eventuali criticità, e successivo ulteriore colloquio singolo prima dell'iscrizione.*

*Si tende ad attrarre studenti anche da altri atenei, tramite incontri di presentazione, audiovisivi ed ampia diffusione del corso. È presente anche uno specifico sito dipartimentale.*

*Tutte le azioni programmatiche indicate nella SUA sono state realizzate ed ampiamente documentate. Si suggerisce una migliore programmazione delle attività tra Personale Tecnico Amministrativo e Personale Docente.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

La CPDS si è riunita in occasione della Relazione annuale, integrando le indicazioni con riunioni informali ed invitando anche studenti non eletti. Tale suggerimento formulato dal NdV appare poco pratico e di difficile attuazione relativamente a questa specifica Commissione Paritetica che coinvolge 8 corsi di studio del dipartimento. Auspica da parte dell'Ateneo soluzioni organizzative più semplici ed indicazioni più efficaci nel regolamento.

Vengono segnalati problemi comuni a tutti i CdS del Dipartimento nella comunicazione Ateneo/docenti/studenti in merito ad eventuali variazioni, con conseguente impatto diretto sulla qualità e fruibilità della didattica; in particolare la componente docente rileva difficoltà a riconoscere "a chi rivolgersi", prediligendo inoltre lo strumento operativo delle e-mail rispetto al sito web.

Si segnala, per tutti i corsi del Dipartimento, un crescente disagio per la logistica, con episodi di sospensione della didattica istituzionale per indisponibilità di aule ed assegnazione di aule non sempre adeguate, con insufficienza di posti a sedere e problematiche di visibilità, areazione e temperatura.

La CPDS ribadisce il suggerimento presente già nella relazione 2016 circa una maggiore cura nel monitoraggio delle differenze di genere e nella messa a disposizione di dati adeguati con una particolare attenzione alle prospettive occupazionali e ai differenziali salariali.

Si rileva un grado di soddisfazione degli studenti complessivamente elevato in riconoscimento all'organizzazione del corso. Elevata efficacia complessiva anche i corsi erogati in blended e-learnig. Gli studenti suggeriscono l'inserimento di campi aperti nei questionari per consentire l'inserimento di suggerimenti e critiche libere.

I risultati sono resi disponibili su diversi documenti, per cui la CPDS suggerisce di definire modalità condivise di pubblicazione tra Commissione orientamento del Dipartimento, CCD e Commissione didattica.

In considerazione dell'importanza delle osservazioni e dei suggerimenti della componente studentesca, la CPDS propone di approfondire ulteriormente, semestralmente o annualmente, l'analisi dei risultati dei questionari, mettendo a frutto le competenze presenti in Dipartimento.

Buona la soddisfazione per materiale didattico, aule, attrezzature anche informatiche, anche se si evidenzia una criticità presente per il 25% circa dei rispondenti; la CPDS segnala che tali dati sono relativi ai laureandi e manca un riscontro sull'intera popolazione studentesca. Buona anche la valutazione su orari, appelli, informazioni, prenotazioni e carico didattico.

Suggerisce di eliminare dal sito web le edizioni passate della Guida, che potrebbero creare confusioni ed errori nell'identificazione degli insegnamenti e dei rispettivi programmi di studio.

La CPDS valuta positivamente l'efficacia del monitoraggio annuale e del riesame ciclico che, analizzando la domanda di formazione, i risultati di apprendimento ed il sistema di gestione del CdS, individua gli opportuni interventi correttivi.

Su sollecitazione degli studenti, la CPDS propone al CCD di individuare e mettere in atto strategie per incrementare e valorizzare la visibilità e la comunicazione dei servizi di orientamento messi a disposizione dalla commissione di dipartimento. Richiama l'attenzione sul fatto che il CCD è la sede naturale per le istanze e i contributi di iniziativa studentesca e sollecita il presidente del CCD a vigilare sulla regolarità della convocazione della componente studentesca alla seduta, curandone in particolar modo la verbalizzazione del suo contributo.

La CPDS ricordando l'ampio intervento di riordino dell'offerta formativa di tutti i CdS del dipartimento, rileva il miglioramento del livello di congruità tra numero di crediti ed obiettivi

formativi; dall'esame dei documenti disponibili, la CPDS evidenzia la necessità, nel prossimo biennio, di un'attenta analisi degli obiettivi formativi ed adeguatezza dei crediti formativi assegnati alle materie di insegnamento più professionalizzanti per l'ingresso nel mondo del lavoro.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	C	B

**F9201P - LM-92 - Teoria e Tecnologia della Comunicazione**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore  $>$  al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Si tratta di un corso interdipartimentale.*

*Tra gli aspetti positivi da rilevare, il superamento delle criticità evidenziate dalla Commissione di riesame.*

*L'ingresso principale avviene dalla triennale naturale, ma si registrano anche da altri corsi, portando così ad una diversificazione delle competenze iniziali, ma comunque rispondenti ai requisiti minimi prefissati.*

*Una buona strutturazione degli insegnamenti conduce a buoni profitti nel corso della carriera di studi, con successivo tasso di occupazione molto buono. Analoghi corsi sono molto rari in Italia (due nati recentemente).*

*Il trend in aumento degli iscritti ha portato alla saturazione della capacità formativa, non per gli aspetti didattici ma per la capienza dei laboratori, indispensabili per mantenere il livello qualitativo della formazione.*

*La commissione paritetica indica degli insegnamenti problematici in quanto mutuati e non pertinenti per alcune parti; si sta cercando di suddividere tali corsi mutuati in parti comuni e parti specifiche per il singolo corso in cui sono impartiti; vanno monitorati per verificare l'efficacia degli interventi di ottimizzazione e miglioramento. La parte presente di composizione della Commissione paritetica illustra il significato corretto della terminologia usata nella relazione; verranno inviati direttamente dalla Commissione paritetica al PQA i chiarimenti così come illustrati.*

*L'internazionalizzazione viene realizzata essenzialmente con Erasmus, in genere nel primo semestre del secondo anno; è stata in tale ambito potenziata la struttura amministrativa di supporto; il corso ha dichiarato la disponibilità ad erogare corsi in inglese qualora ne venisse presentata richiesta. Le interazioni con le parti sociali sono molto attive ed efficaci (si registra un tasso di*

occupazione dell'80% entro 2,5 mesi dalla laurea). I singoli incontri vengono verbalizzati; si raccomanda di adottare tale prassi documentale anche per i numerosi incontri di gruppo. A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati. Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

La CPDS rileva come il corso risulti, dall'esame delle valutazioni degli studenti, collocarsi nella fascia bassa del corso dell'Ateneo. Diverse criticità erano state già segnalate nel passato.

A fronte di una sostanziale soddisfazione sugli aspetti organizzativi, emergono problemi relativamente all'efficacia didattica e soddisfazione complessiva. Unica nota positiva il notevole miglioramento dei due insegnamenti indicati lo scorso anno come critici; tuttavia quest'anno altri due corsi sono stati giudicati negativamente ("Comunicazione Digitale" e "Gestione della Conoscenza"). La capienza dei laboratori risulta insufficiente per la numerosità degli iscritti e ciò talvolta impedisce una gestione efficace della didattica. La CPDS suggerisce l'introduzione di una domanda specifica nei questionari per individuare se è questo uno dei problemi segnalati come criticità degli insegnamenti.

Non vengono rilevati problemi relativamente all'accertamento delle conoscenze e sulle modalità d'esame.

La CPDS, dopo aver analizzato le relazioni del Monitoraggio annuale, ritiene di non avere un ruolo pertinente alla valutazione della completezza del documento.

Relativamente alla scheda SUA-CdS, la CPDS rileva la presenza di alcuni errori, in particolare nel Quadro B3 risulta la presenza dei soli corsi del primo anno.

Congruenti appaiono i carichi didattici e la distribuzione dei CFU tra le varie attività didattiche.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	C	B

**H4601D - LM-46 - Odontoiatria e Protesi Dentaria**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*La struttura del corso è ben chiara e definita, legata alla specificità a livello nazionale; gli obiettivi occupazionali sono conseguentemente altrettanto chiari, tanto da raggiungere un livello di occupazione del 100% "in loco" senza necessità di spostamenti residenziali.*

*Il livello qualitativo degli studenti in ingresso è alto, anche a seguito delle selezioni nazionali particolarmente impegnative.*

*Diverse attività, sia pur riferite a corsi totalmente separati, accomunano con gli studenti di Igiene dentale, consentendo la preparazione all'effettivo mondo del lavoro professionale.*

*Da parte degli studenti si riscontra l'efficacia delle prassi comunicative verso i propri rappresentanti, come tramite verso il Coordinatore di CdS. Tutti gli obiettivi ed osservazioni degli studenti sono stati perseguiti.*

*In particolare è stato risolto con lezioni specifiche anticipate il problema presentatosi delle attività pratiche al quarto anno, antecedenti le relative lezioni.*

*Anche i soft-skills sono ampiamente soddisfatti soprattutto nei rapporti con l'organizzazione sanitaria nazionale; sarebbero opportuni ulteriori approfondimenti specifici verso l'attività professionale privata, viste le molteplici interazioni con altre discipline quali quelle fisiche, giuridiche e normative in genere. A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

Il NdV prende positivamente atto che la CPDS si è riunita con cadenza mensile, invitando anche studenti non eletti e producendo verbale documentale al termine di ciascuna seduta.

Il grado di soddisfacimento da parte degli studenti è alto, ulteriormente migliorabile attraverso l'eliminazione di alcune sovrapposizioni tra moduli; andrebbe anche meglio armonizzata l'organizzazione temporale della didattica frontale con i tirocini, potenziandone inoltre gli aspetti legati all'internazionalizzazione. Gli studenti suggeriscono che il Responsabile del CdS venga affiancato da figure che possano occuparsi del tirocinio e delle attività Erasmus.

Segnalano l'utilità di ricevere anticipatamente il materiale didattico, e di qualità migliorata; la CPDS raccomanda di inserire con congruo anticipo il materiale didattico, opportunamente curato, sul sito e-learning.

Sono inferiori alla media di Ateneo il valore medio di voti positivi, la percentuale di sostenimento ed il numero medio di CFU acquisiti. Esaminate le possibili cause, la CPDS propone al CdS di prendere in considerazione la possibilità di eliminare o ridurre le propedeuticità d'esame all'interno dello stesso semestre.

Il Riesame ciclico è risultato un utile strumento per evidenziare le problematiche e dare avvio al processo di miglioramento della didattica e del tirocinio.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	C	C	B

**I0101D - L-SNT1 – Infermieristica**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Questo corso presenta profili di uscita chiaramente determinati e conseguenti possibilità occupazionali molto definite, chiaramente e diffusamente illustrate nel corso di affollati open-day ed incontri di orientamento. L'aspetto occupazionale più critico è la limitata possibilità di carriera insita nel profilo, con conseguente staticità degli stipendi e possibilità di incrementi economici solo a fronte di effettuazione di straordinari e turni notturni. Per il tirocinio le assegnazioni non appaiono problematiche grazie alle procedure di gestione della graduatoria.*

*Nel CCD sono operative quattro commissioni permanenti (Commissione Tirocinio - Commissione Orientamento - Commissione Attività a Scelta dello Studente che offre 6 CFU individuate in 3 II anno e 3 III anno- Commissione Tesi e Ricerca), tutte con la partecipazione della componente studentesca, con ampia documentazione e modalità di lavoro con verifiche e reimpostazioni in base ai risultati. Il corso partecipa al "Progetto Teseo" con incontri di presentazione del corso agli studenti delle scuole superiori.*

*Gli studenti evidenziano una criticità nel "doppio passaggio" di scelta nei "percorsi flessibili" a causa della finestra temporale ridotta in quanto legata alla presentazione dei piani di studio.*

*Sono in atto esperienze Erasmus e sono attivi scambi con le parti sociali, ma occorre ampliare gli incontri a livello internazionale. Difatti l'interlocutore privilegiato è essenzialmente il Collegio IPASVI di Milano-Lodi\_Monza e Brianza, facente parte della Federazione Nazionale dei Collegi Infermieri Italiana (IPASVI).*

*Analogamente, è necessario proseguire nell'istituzione di un questionario per il monitoraggio delle situazioni occupazionali a seguito del conseguimento del titolo di studio.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

Il NdV prende positivamente atto che la CPDS si è riunita con cadenza mensile, invitando anche studenti non eletti e producendo verbale documentale al termine di ciascuna seduta.

La soddisfazione degli studenti è più che soddisfacente, ma si rilevano gradimenti minori relativamente alla disponibilità del materiale didattico ed alla comprensione delle lezioni, derivanti da una preparazione iniziale non omogenea tra gli studenti. A tal fine gli studenti propongono come possibili aree di miglioramento, sia pur riportando un generale apprezzamento per il corso, una maggiore attenzione ai reali livelli iniziali di conoscenza, oltre ad una minore sovrapposizione tra moduli aventi approcci similari, incrementando così ulteriormente la complementarietà della didattica.

Relativamente al tutoraggio, è stata costituita lo scorso anno una apposita commissione per la stesura del regolamento con anche, su suggerimento e richiesta degli studenti, indicazioni sulle fasi di valutazione; la commissione è attualmente in fase di lavoro. Gli studenti auspicano inoltre l'integrazione dei questionari ministeriali di valutazione della didattica con punti specifici per il CdS. Materiale didattico, aule, laboratori ed attrezzature risultano, a giudizio degli studenti, adeguati e soddisfacenti.

Elevato è il risultato didattico nel sostenimento delle attività, superiore a quello complessivo di Ateneo; si pone da parte degli studenti come possibile miglioramento la riorganizzazione didattica al fine di terminare le lezioni con maggiore anticipo rispetto ai primi appelli, consentendo così un maggior tempo per la preparazione all'esame ed evitare la possibilità di non riuscire a rispettare le propedeuticità accumulando debiti d'esame che potrebbero portarli a ripetere l'anno.

La CPDS esprime soddisfazione per l'attività del Riesame Ciclico che ha consentito l'innescio dei processi di autovalutazione e della cultura della metodologia nell'individuazione delle azioni di miglioramento.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**I0102D - L-SNT1 – Ostetricia**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopracitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Emerge una notevole presenza di scambi culturali e con associazioni, in particolare con le Associazioni Professionali (Collegio delle Ostetriche di Milano Lodi Monza Brianza, Bergamo e Lecco Sondrio - FNCO) referenti per la figura dell'Ostetrica/o. Tale confronto è reso più agevole dal fatto che vi è una attiva partecipazione di due Ostetriche (una per ciascuna sede) nei direttivi dei rispettivi organi istituzionali (Collegio delle Ostetriche di MILOMB e BG). Ha inoltre conseguito la certificazione OMS/UNICEF Baby Friendly University.*

*In merito alle prospettive di occupazione in base alla formazione perseguita, il CdS si riferisce costantemente con i centri per l'impiego sia di istituzioni pubbliche (ospedali) sia di associazioni. Vengono assegnate tesi sugli aspetti occupazionali anche al fine di relazionarsi con i dati nazionali.*

*Anche gli aspetti di internazionalizzazione vengono seguiti, con studenti inviati all'estero e partecipazione a bandi per progetti europei (bando CUAM University Foundation); si partecipa inoltre a ricerche europee sulla fragilità in gravidanza, con l'accoglimento di studenti stranieri.*

*Va tuttavia registrata una criticità di risorse relativa al personale docente, per la difficoltà ad esempio di reperire Ostetriche in sostituzione di personale in maternità. Viene segnalata l'importanza di potenziare nell'ambito del tirocinio clinico il curriculum formativo e la possibile minore efficienza didattica relata alla diminuzione delle ore di lezione frontale.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

Il NdV prende positivamente atto che la CPDS si è riunita con cadenza mensile, invitando anche studenti non eletti e producendo verbale documentale al termine di ciascuna seduta.

Si rileva un alto grado di soddisfazione da parte degli studenti, dovuto anche alla disponibilità dei singoli docenti oltre che all'organizzazione generale del corso; degno di nota l'affiancamento costante del tutor nelle varie sedi in fase di tirocinio.

Gli studenti gradirebbero una distribuzione anticipata del materiale didattico rispetto alle lezioni; tuttavia esprimono un giudizio più che positivo sia sul materiale didattico che sulla disponibilità di aule ed attrezzature.

Una proposta di miglioramento riguarda alcune sovrapposizioni di moduli e l'ottimizzazione del raccordo tra i vari docenti, al fine di omogeneizzare i giudizi anche tra i singoli moduli.

Elevato è il risultato didattico nel sostenimento delle attività, superiore a quello complessivo di Ateneo; si pone come possibile miglioramento la riorganizzazione didattica al fine di terminare le lezioni con maggiore anticipo rispetto ai primi appelli che, sia pur soddisfacenti, hanno un risultato inferiore rispetto ai successivi in corso d'anno, consentendo così agli studenti un maggior tempo per la preparazione all'esame.

La CPDS esprime soddisfazione per l'attività del Riesame Ciclico che ha consentito l'innesco dei processi di autovalutazione e della cultura della metodologia nell'individuazione delle azioni di miglioramento.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**I0201D - L-SNT2 - Fisioterapia**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Il corso appare fornire una formazione concorde con le proprie finalità, assicurando un destino occupazionale coerente agli obiettivi formativi, anche grazie ai tirocini pratici ed agli incontri con le parti sociali. Tuttavia tali incontri difettano di documentazione, risultandone la sola calendarizzazione effettuata; Si raccomanda, se non dei complessi verbali, di documentare i punti salienti emersi negli incontri e le raccomandazioni e suggerimenti ricevuti,*

*L'internazionalizzazione viene promossa con incontri specifici.*

*Gli interventi correttivi vengono monitorati per verificarne l'effettiva realizzazione e lo stato di avanzamento, ma appare opportuna la definizione di una prassi per il trattamento delle valutazioni da parte degli studenti per un migliore monitoraggio dell'efficacia.*

*Le osservazioni portate dagli studenti in Commissione paritetica denotano come, a fronte di un alto livello di preparazione richiesto, a volte tale livello può tuttavia costituire un ostacolo al raggiungimento del titolo nei tempi previsti; in particolare il cosiddetto "salto d'appello" ed i vincoli a seguito di debiti formativi. La stessa Commissione paritetica invita ad una maggiore calendarizzazione degli appelli, oltre a rivedere il sistema di valutazione al termine dei tirocini, accogliendone le specificità.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

Il NdV prende positivamente atto che la CPDS si è riunita con cadenza mensile, invitando anche studenti non eletti e producendo verbale documentale al termine di ciascuna seduta.

Il grado di soddisfacimento da parte degli studenti è buono, ulteriormente migliorabile attraverso un maggiore coordinamento che eviti sovrapposizioni di argomenti tra moduli dello stesso insegnamento.

Soddisfacente è la situazione di aule, attrezzature, materiale didattico e laboratori.

Buoni sono i risultati didattici, sia in termini di esami sostenuti, sia di voti ottenuti che di CFU acquisiti.

Gli studenti formulano un giudizio positivo sull'intero corso, ma sottolineano la difficoltà già segnalata nel 2016 circa l'obbligo di non avere un debito formativo superiore ad un esame per potersi iscrivere all'anno successivo, oltre a non poterne sostenere altri senza averlo prima superato; la difficoltà è aggravata dal fatto che perlopiù gli insegnamenti prevedono il "salto d'appello" che rende problematico il sostenimento degli esami necessari nel corso dei 5 appelli nell'anno accademico.

A ciò si aggiunge, per gli studenti, il problema della a volte tardiva comunicazione dell'esito dell'esame, oltre il tempo limite per potersi iscrivere all'appello successivo.

La CPDS suggerisce al CdS di valutare l'opportunità di appelli straordinari per gli studenti con debito formativo, oltre a vigilare sui tempi di comunicazione dell'esito.

Viene riconosciuta l'estrema utilità del Riesame ciclico nell'innescare il processo di autovalutazione e di miglioramento della didattica e del tirocinio, auspicando la verifica e l'apprezzamento dei risultati nel corso del 2017/18.

Gli studenti esprimono piena soddisfazione per il raggiungimento in sede di CPDS degli obiettivi auspicati di programmazione di visite nelle sedi formative cliniche e nell'illustrazione dello studente al tutor degli obiettivi di tirocinio all'inizio di ogni periodo formativo.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	C	B	B

**I0202D - L-SNT2 - Terapia della Neuro e Psicomotricità**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore  $>$  al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Vengono innanzi tutto verificati i riferimenti con le parti sociali, che risultano soddisfacenti, oltre ad essere documentati e verbalizzati sia relativamente agli scambi culturali che agli eventi formativi, anche tramite convenzioni soprattutto con ASL, ospedali e strutture pubbliche e private.*

*IL tasso di occupazione è ovviamente soddisfacente essendo predeterminato il fabbisogno con Decreto ed avvenendo l'accesso con test di ingresso; la variabilità del mondo del lavoro tuttavia porta e consente a circa il 50% dei laureati di accedere ad attività lavorative diversificate rispetto allo sbocco naturale del corso. Sarebbe quindi opportuno che tali nuove prospettive di lavoro venissero citate nella presentazione del corso.*

*Si segnala il rischio di una minore efficienza didattica in relazione alla riduzione delle ore di didattica frontale. Gli aspetti gestionali richiedono una revisione critica.*

*Si esaminano le azioni correttive indicate dal Riesame ciclico, già operative sul primo anno ed ora sul secondo della coorte, confermandone l'applicazione anche il prossimo anno sul terzo anno della coorte. Anche le difficoltà gestionali riscontrate appaiono risolte con l'adozione di un apposito software.*

*L'internazionalizzazione avviene tramite il programma Erasmus, mentre la verifica della formazione tramite prove, pratiche, scritte ed orali; l'attività dei docenti crea una sinergia tra il percorso di ricerca e l'attività didattica.*

*La prassi di segnalazione da parte degli studenti viene illustrata in fase di orientamento all'inizio dei corsi, tuttavia non viene facilmente ricordata per cui se ne suggerisce una pubblicazione di facile reperibilità. Relativamente alla Commissione Paritetica, che deve raccogliere in ultima istanza tali segnalazioni, si segnala l'opportunità di organizzarsi in sottocommissioni, onde consentire la partecipazione anche non istituzionale degli studenti di tutti i corsi, soprattutto in casi come questo nel quale vengono superati la decina di corsi gestiti.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

Il NdV prende positivamente atto che la CPDS si è riunita con cadenza mensile, invitando anche studenti non eletti e producendo verbale documentale al termine di ciascuna seduta.

Il grado di soddisfazione degli studenti è buono e si rilevano solo dei valori leggermente inferiori alla media su alcuni aspetti specifici quali la non omogeneità di conoscenze iniziali e la non sempre rispondenza tra CFU e carico didattico; suggeriscono un miglioramento del materiale didattico e l'introduzione di prove di valutazione intermedie, proposte che la CPDS ritiene perseguibili dato il ridotto numero complessivo di studenti iscritti.

Le principali criticità segnalate e le soluzioni proposte riguardano alcuni annullamenti di lezione non comunicati agli studenti (migliorare la comunicazione), punteggi estremamente bassi nella valutazione della didattica per alcuni docenti (organizzare corsi di formazione per migliorare la didattica frontale) e fino a 4 ore continuative di lezione di uno stesso modulo (programmare alternanza di moduli in modo da avere lezioni continuative di solo 2 ore per lo stesso modulo), disomogeneità nel tutoraggio tra le diverse sedi (organizzare corsi di formazione per i tutor per uniformare anche le metodologie di valutazione del tirocinio tra le diverse sedi, basandosi non solo sulla prova orale finale ma anche sul percorso svolto durante l'anno).

Aule, laboratori, attrezzature, materiali ed ausili didattici sono ritenuti adeguati e soddisfacenti.

Buoni sono i risultati didattici sia come esami che come votazioni.

La CPDS ritiene che il Riesame ciclico sia uno strumento estremamente utile e che abbia portato ad attivare un processo di autovalutazione e di miglioramento sia della didattica che del tirocinio.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	C	B	B

**I0301D - L-SNT3 - Igiene Dentale**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore  $>$  al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*La struttura del corso è ben chiara e definita, legata alla specificità a livello nazionale; gli obiettivi occupazionali sono conseguentemente altrettanto chiari, tanto da raggiungere un livello di occupazione del 100%.*

*Tuttavia gli studenti pongono in Commissione paritetica diverse osservazioni, soprattutto sugli aspetti organizzativi pratici ed in particolare nell'ambito dei tirocini. In realtà ciò deriva da una non completa visione da parte degli studenti delle effettive competenze necessarie per l'esercizio della professione, con implicazioni in ambiti solo apparentemente distanti (es. elettromagnetismo, fisica delle radiazioni, ...). Anche alcune calendarizzazioni dei corsi sono apparentemente compresse, ma hanno lo scopo di non schiacciare all'ultimo anno i rapporti con i pazienti.*

*Viene realizzato un percorso comune per ottimizzare l'utilizzo delle risorse di Ateneo sulla base dei carichi didattici di ateneo, in principal modo con le mutuaioni dai corsi di Fisica.*

*Diverse attività, sia pur riferite a corsi totalmente separati, accomunano con gli studenti di Odontoiatria, consentendo la preparazione all'effettivo mondo del lavoro professionale.*

*Molto importante risulta il rapporto con le parti sociali, non tanto per gli sbocchi lavorativi trovandoci in presenza di una occupazione al 100%, bensì per preconfigurare l'ambito lavorativo complesso con ed oltre gli ordini; alcune problematiche che vengono anticipate sono i rapporti con le Asl, il trattamento delle sorgenti radiologiche, il codice etico, gli standard di trattamento, i requisiti burocratici, gli aspetti assicurativi, ...*

*Sarebbe opportuno incrementare l'apporto del tutoraggio, compatibilmente con le risorse disponibili.*

*Un aiuto giunge a tal fine dai fondi sociali regionali, in particolare per supportare nei rapporti umani con i pazienti, a volte complessi e difficili per le situazioni psicologiche incontrate, come evidenziato dal Rapporto ciclico.*

*Negli incontri preliminari vengono indicati agli studenti i percorsi e le prassi per le segnalazioni, ma la dispersione sul territorio tipica delle professioni sanitarie rende difficile l'interloquire tra studenti e propri rappresentanti, soprattutto quando i rappresentanti non appartengono al proprio corso; la presentazione e la risoluzione dei problemi viene quindi gestita direttamente all'interno di "gruppi di studenti"; va necessariamente supportata la prassi di interloquire tramite i propri rappresentanti, anche se di corsi diversi.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

Il NdV prende positivamente atto che la CPDS si è riunita con cadenza mensile, invitando anche studenti non eletti e producendo verbale documentale al termine di ciascuna seduta.

Il grado di soddisfazione da parte degli studenti è buono, ulteriormente migliorabile attraverso la risoluzione del problema di sovrapposizione tra attività didattica e tirocinio; è apprezzato lo sforzo compiuto dal CdS anche in considerazione che il problema non è direttamente riconducibile ai Responsabili dei CdS, tuttavia persiste il disagio di dover effettuare delle scelte a detrimento della formazione complessiva.

La CPDS suggerisce di vagliare soluzioni riorganizzative del CdS per limitare le sovrapposizioni tra lezioni, seminari, corsi elettivi e tirocinio professionalizzante.

Gli studenti esprimono soddisfazione per aule e laboratori didattici, ma segnalano malfunzionamenti e danneggiamenti alle strumentazioni necessarie allo svolgimento del tirocinio pratico.

Suggeriscono di inserire nel piano didattico un corso elettivo inerente gli aspetti psicologici nel rapporto operatore sanitario / paziente, con approfondimenti sul tema della gestione del paziente fobico.

Buoni sono i risultati didattici sia come esami superati, sia come votazioni ottenute che come CFU acquisiti.

Viene riconosciuta l'utilità del Riesame ciclico nell'evidenziare le problematiche e nel consentire di affrontare con maggiore consapevolezza quelle legate alla didattica e al tirocinio. Si auspica la verifica e l'apprezzamento dei risultati nel corso del 2017/18.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
A	C	C	A

**K0101D - LM-SNT1 - Scienze Infermieristiche ed Ostetriche**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit diretto (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale.

*Si registra un trend in crescita di buoni risultati conseguiti dagli studenti.*

*Il profilo di uscita prevede anche le figure quali dirigenti sanitari e formatori (in aziende, istituzioni, associazioni), emerse da ricerche con gruppi di studio a livello nazionale quali la Federazione IPASVI e la Federazione Nazionale Collegi Ostetriche, oltre che dalla periodica partecipazione alla Conferenza Permanente delle Lauree delle Professioni Sanitarie ed ai costanti contatti anche a livello territoriale con le citate Federazioni.*

*Questo corso magistrale si inserisce in un percorso di formazione che segue gli studenti nell'intero arco di studio, tramite incontri di orientamento e di illustrazione degli sbocchi occupazionali sin dalla triennale, vista come elemento di costruzione delle competenze qui necessarie per approfondire e sviluppare qualità manageriali. L'efficacia è resa evidente dalla presenza e dalla testimonianza degli studenti presenti. Il decentramento appare penalizzante. Migliore raccordo con il Personale Tecnico Amministrativo.*

*A seguito dell'audizione, viene predisposta la tabella di riepilogo dei requisiti R3 esaminati.*

*Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).*

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

Il NdV prende positivamente atto che la CPDS si è riunita con cadenza mensile, invitando anche studenti non eletti e producendo verbale documentale al termine di ciascuna seduta.

La soddisfazione degli studenti è più che soddisfacente, ma si rilevano gradimenti inferiori alla media delle magistrali di Ateneo per quanto concerne l'organizzazione del corso, probabilmente dovuti alla

condizione diffusa di stendete lavoratore e quindi con esigenze particolari di orari; una azione migliorativa deve essere intrapresa in tal senso per diminuire la frequenza di modifiche di orario e nel frattempo migliorarne la comunicazione tempestiva agli studenti, avendo in buona parte anche impegni lavorativi.

Materiale didattico, aule, laboratori ed attrezzature risultano, a giudizio degli studenti, adeguati e soddisfacenti.

I risultati didattici sono più che soddisfacenti, particolarmente riferiti alla media dei voti. Buona, ma inferiore, anche la media di CFU acquisiti, il che estende anche agli appelli d'esame le raccomandazioni formulate in merito alla didattica sulla necessità di ancora maggiore organizzazione negli orari, nel loro mantenimento e nella comunicazione tempestiva di eventuali variazioni.

La CPDS esprime soddisfazione per l'attività del Riesame Ciclico che ha consentito l'innescio dei processi di autovalutazione e della cultura della metodologia nell'individuazione delle azioni di miglioramento. Auspica una positiva verifica delle azioni intraprese già nel corso del corrente anno accademico.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**SEZIONE 3 - Audizione documentale dei CdS auditati frontalmente nel dicembre 2015****Tabella Riassuntiva**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: **A** (segnalato come prassi eccellente), **B** (approvato), **C** (accettato), **D** (non approvato).

Codice	Classe	Denominazione CdS	Valutazione Corso	R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
E1301Q	L-13	SCIENZE BIOLOGICHE	B	B	B	B	B
E1501N	L-15	SCIENZE DEL TURISMO E COMUNITÀ LOCALE (STCL)	B	B	B	B	B
E1803M	L-18	ECONOMIA DELLE BANCHE, DELLE ASSICURAZIONI E DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI	B	B	C	B	B
E2401P	L-24	SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE	B	B	B	C	B
E2701Q	L-27	SCIENZA DEI MATERIALI	B	B	B	B	B
E3002Q	L-30	OTTICA E OPTOMETRIA	B	B	B	B	B
E3101Q	L-31	INFORMATICA	B	B	C	C	B
E3201Q	L-32	SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE	B	B	A	B	B
E3301M	L-33	ECONOMIA E COMMERCIO	B	B	B	C	B
E3501Q	L-35	MATEMATICA	B	B	B	C	B
F0101R	LM-1	SCIENZE ANTROPOLOGICHE ED ETNOLOGICHE	B	B	B	B	B
F0601Q	LM-6	BIOLOGIA	B	B	B	B	B
F1601M	LM-16	ECONOMIA E FINANZA	B	B	B	B	B
F1801Q	LM-18	INFORMATICA	B	B	C	C	B
F4001Q	LM-40	MATEMATICA	B	B	B	B	B
F5301Q	LM-53	SCIENZA DEI MATERIALI	B	B	C	B	B
F5602M	LM-56	INTERNATIONAL ECONOMICS - SCIENZE DELL'ECONOMIA	B	B	B	B	B
F5701R	LM-57	FORMAZIONE E SVILUPPO DELLE RISORSE UMANE	B	B	B	B	B
F7501Q	LM-75	SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO	B	B	A	A	B
F7601M	LM 76	ECONOMIA DEL TURISMO	B	B	B	B	B
F8501R	LM-85	SCIENZE PEDAGOGICHE	B	B	B	B	B
H4101D	LM-41	LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN MEDICINA E CHIRURGIA	B	B	B	B	B

**E1301Q SCIENZE BIOLOGICHE - L-13**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*A1) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Nel novembre 2015 il gruppo del riesame del CdS ha incontrato diversi enti o organizzazioni rappresentativi del mondo del lavoro. Un dato emerso è il fatto che tutte le parti sociali consultate considerano la laurea triennale solo come preparatoria per una magistrale e non come uno sbocco verso un concreto inserimento nel mondo del lavoro. A riprova di questo fatto è il dato 2014 che vede circa l'85% dei laureati triennali proseguire verso una magistrale.*

*L'approccio, sia pur efficace, non trova riscontro documentale della strutturazione logica delle singole fasi per cui non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.*

*A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?*

*Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.*

<p><i>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</i></p>
<p><i>La figura professionale di Biologo è riconosciuta e tutelata da uno specifico Albo Professionale. Per il laureato di I livello è prevista l'iscrizione all'Albo B dell'Ordine Nazionale dei Biologi (Biologo-junior), previo superamento di un Esame di Stato.</i></p> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):</i></p> <p><i>Tecnici agronomi - (3.2.2.1.1)</i></p> <p><i>Tecnici forestali - (3.2.2.1.2)</i></p> <p><i>Zootecnici - (3.2.2.2.0)</i></p> <p><i>Tecnici di laboratorio biochimico - (3.2.2.3.1)</i></p> <p><i>Tecnici dei prodotti alimentari - (3.2.2.3.2)</i></p> <p><i>Tecnici di laboratorio veterinario - (3.2.2.3.3)</i></p>
<p><i>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?</i></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p> <p><i>Il mondo del lavoro cerca prevalentemente i laureati in Biologia con un'esperienza solida e di conseguenza non considera particolarmente attrattivi i laureati triennali; ne deriva che la loro occupabilità è estremamente ridotta. Inoltre gli sbocchi occupazionali in laboratori ospedalieri e negli istituti zooprofilattici non sono possibili, in quanto i bandi di questi settori non consentono l'iscrizione per un laureato triennale in Scienze Biologiche.</i></p> <p><i>La maggior parte dei laureati (84%) prosegue nel percorso di studi.</i></p>
<p><i>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?</i></p>
<p><i>La relazione della Commissione Paritetica ha evidenziato l'azione delle misure idonee, in recepimento esplicito delle osservazioni ricevute, le azioni individuate dovranno essere effettivamente perseguite dal CdS, a seguito della ripresa già avviata degli incontri con il mondo del lavoro. Viene tuttavia confermata la vocazione soprattutto preparatoria alla prosecuzione del percorso di studi.</i></p>
<p><i>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i></p>
<p><i>La Commissione Paritetica sottolinea l'opportunità del rinnovo degli incontri periodici degli studenti con le parti sociali ed esponenti del mondo del lavoro. Nel novembre 2015 il gruppo del riesame del CdS ha incontrato diversi enti o organizzazioni rappresentativi del mondo del lavoro per un laureato in Scienze Biologiche (primo livello), per meglio identificare la domanda di formazione e gli sbocchi occupazionali dei giovani laureati. In particolare, sono stati effettuati incontri con: 1) Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA), 2) Direzione Welfare, Regione Lombardia,</i></p>

3) Assessorato alle politiche per il lavoro, Sviluppo economico, Università e Ricerca al Comune di Milano, 4) AssoBiotech/Federchimica e 5) Ordine Nazionale dei Biologi (ONB).

### **B. Miglioramento continuo nei CdS**

*B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?*

*I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata sui risultati raccolti nei contatti con gli studenti e con gli operatori esterni del settore. Efficaci per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :*

*"B (approvato)".*

La CPDS ha invitato un ampio numero di studenti non eletti che potessero rappresentare il più possibile tutti gli anni di ciascun corso triennale e magistrale.

Si rammarica, contrariamente agli anni precedenti, un difficoltoso accesso ai documenti; si suggerisce un più ampio utilizzo a tal fine della piattaforma Moodle; segnala l'estrema importanza della presenza degli studenti, senza i quali non sarebbe stato possibile sviluppare il lavoro della commissione. La CPDS si ripropone di incontrare il Presidente di CdS per mettere in atto sin da subito azioni migliorative.

La soddisfazione degli studenti è alta e pressoché costante negli anni; in contrapposizione a tale costanza, si nota un recupero da parte degli altri corsi dell'Ateneo, il che induce a verificare la possibilità di azioni correttive di miglioramento ulteriore.

La CPDS ritiene che sarebbe più utile una gestione dei questionari meno generale e più specifica direttamente da parte del CdS, per meglio inquadrare gli argomenti e le indicazioni ricevute dagli studenti.

Dall'esame dei questionari e dalle osservazioni degli studenti la CPDS ritiene opportuno evidenziare alcune possibili criticità meritevoli di attenzione per predisporre azioni correttive di miglioramento. In particolare già lo scorso anno erano state segnalate insoddisfazioni per "Matematica e Statistica" per la modulazione degli argomenti rispetto alla specificità del corso; il Presidente del CdS ha già avviato colloqui con il docente interessato e la CPDS ribadisce la necessità di inserire attività integrative quali il tutoraggio. Relativamente a "Chimica Organica" già per il 2017/18 è stata previsto l'avvio della richiesta attività di tutoraggio; tuttavia la CPDS suggerisce ulteriori colloqui da parte del Presidente del CdS con il docente interessato ed un attento monitoraggio per il prossimo triennio. Relativamente agli insegnamenti del secondo anno, alcuni dei quali con lievissimi criticità ed altri in fase di miglioramento, si suggerisce di verificarne l'andamento nei prossimi due anni accademici ed eventualmente valutare le piccole correzioni opportune per migliorare il livello di soddisfazione.

Buona è la soddisfazione generale per il carico didattico (alcune criticità precedenti già risolte nell'AA 2016/17) e per l'efficacia, in particolare con apprezzamenti verso l'attività dei docenti. Estremamente positiva, rispetto alla media nazionale, è la valutazione delle postazioni informatiche. Il raggiungimento degli obiettivi didattici è soddisfacente, alcune criticità sono solo relative ai contenuti riportati nella guida dello studente, che andrebbe pertanto completata ed adeguata ai programmi dei singoli insegnamenti. Il tasso di abbandono è in diminuzione, ma ancora leggermente

superiore alla media di Ateneo; si suggerisce di rendere più informata e consapevole la scelta da parte degli studenti in sede di attività di Orientamento.

La CPDS segnala la necessità di aule per il primo anno di capienza adeguata alla numerosità degli studenti, oltre all'opportunità di rendere disponibile il materiale didattico sul sito di e-learning.

Invita a discutere in sede di CCD alcune criticità emerse per alcuni insegnamenti in quanto a volte il numero di appelli d'esame risulta inferiore rispetto alle indicazioni del CdS, le date degli appelli a volte non sono comunicate in modo adeguato e nei tempi necessari, gli esiti degli esami scritti hanno tempi di pubblicazione a volte troppo lunghi e gli esiti degli appelli non sempre vengono comunicati con modalità adeguate.

La CPDS ha esaminato con attenzione e con apprezzamento le attività del Riesame, sia annuale che ciclico, dedicando ampia parte della Relazione Annuale alla loro disamina di dettaglio; in particolare il CdS ha già predisposto un'azione correttiva sulle attività laboratoriali con un insegnamento specifico che sarà attivato nell'AA 2018/19. Ritiene nel complesso l'attività del Riesame efficace e completa e considera le proposte fatte adeguate e volte a migliorare l'apprendimento degli studenti.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**E1501N SCIENZE DEL TURISMO E COMUNITÀ LOCALE (STCL) - L-15**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*La Commissione Paritetica ha valutato positivamente gli interventi intrapresi dal CCD, in gran parte portati a termine ed assunti a prassi. Il corso si prefigge la formazione di professionisti esperti operanti, sino alle qualifiche di quadro, consulente o titolare di azienda, nell'industria dell'ospitalità, nell'area dell'amministrazione pubblica e nelle organizzazioni pubbliche e private di studio e promozione del turismo e dello sviluppo locale. Il collegamento con il mondo del lavoro, è assicurato in particolare tramite i docenti dei laboratori (e di una parte consistente dei corsi erogati) in quanto sono tenuti da professionisti esperti nel campo del Turismo. Il punto di forza costituito dai laboratori (più di 20 in totale), con parte applicativa e professionalizzante particolarmente gradita da studentesse/studenti viene integrato dall'offerta di stage come strumento in grado di favorire l'inserimento occupazionale di laureati e laureate. L'internazionalizzazione viene perseguita grazie al flusso di studenti Erasmus in uscita e dall'offerta didattica internazionale, incentivata dalla presenza di due Summer School (Maldives e India). Tale approccio, sia pur efficace, non trova riscontro documentale delle singole fasi per cui non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.*

<p>A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</p>
<p>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano solo sufficientemente presentati, come riportato nella scheda SUA. Dall'esame della relazioni della Commissione Paritetica risulta realizzato un miglior coordinamento tra i docenti del CdS ed essere stati puntualizzati "sul campo" alcuni obiettivi formativi relativamente all'internazionalizzazione, grazie a due summer school (Maldive ed India) e contatti (anche seminari e tramite tirocini) con tour operator in ambito internazionale.</p>
<p></p>
<p>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</p>
<p>Si tratta di professioni riconducibili al terzo Grande Gruppo (professioni tecniche) della NUP Istat-Isfol, il Corso di Laurea copre la formazione di professionisti esperti operanti, sino alle qualifiche di quadro, consulente o titolare di azienda, nell'industria dell'ospitalità, nell'area dell'amministrazione pubblica e nelle organizzazioni pubbliche e private di studio e promozione del turismo e dello sviluppo locale. Prepara alle professioni di: Agenti di pubblicità, Tecnici delle attività ricettive e professioni assimilate, Organizzatori di fiere, esposizioni ed eventi culturali, Organizzatori di convegni e ricevimenti, Agenti di viaggio, Tecnici dei musei. La formazione prepara quindi per una ampia gamma di professioni e si confronta attraverso una rete di canali informali europei in particolare sulla ricerca museale.</p> <p>In questo settore non esistono associazioni formali od ordini per cui il sistema di riferimento sia territoriale che internazionale è di tipo diretto tramite docenti dei laboratori (e di una parte consistente dei corsi erogati) in quanto tenuti da professionisti/e esperti/e nel campo del Turismo e non esiste una formalizzazione che fornisca evidenze documentali. Il CdS ha preso atto di tale necessità e si ripropone di perseguire una maggiore formalizzazione degli eventi. Risultano altresì correttamente formalizzate le altre attività periodiche (ad es. l'evento "Fare Turismo" <a href="http://www.fareturismo.it/milano2014/?pageId=40#">http://www.fareturismo.it/milano2014/?pageId=40#</a>)</p>
<p></p>
<p>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?</p>
<p>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</p> <p>Si provvede all'organizzazione di seminari/workshop con docenti/esperti del Turismo al fine di aumentare l'attenzione alle interdipendenze tra settore turistico e altri settori produttivi, oltre alla partecipazione ad eventi organizzati a livello nazionale ed internazionale con la partecipazione anche di enti ed associazioni. I rappresentanti del CdS segnalano che è complesso avere dati in proposito poiché anche Istat fatica a posizionare la figura professionale tra alberghiero e marketing.</p>
<p></p>
<p>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?</p>
<p>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. In considerazione dei molteplici rapporti sia continuativi che periodici, il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni ad esempio SISTUR - Società Italiana di Scienze del Turismo.</p>
<p></p>

*A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?*

*Nell'ambito del consolidamento delle connessioni tra studenti e mondo del lavoro, il Presidente del CdS ha presieduto il IX incontro dei Presidenti dei Corsi di Laurea e dei Direttori dei Master in Turismo (2014) in collaborazione con SISTUR Società Italiana Scienze del Turismo e il primo incontro tenutosi per la I edizione milanese di "Fare Turismo". Partecipa altresì al comitato scientifico della Società Navigli Lombardi S.C.A.R.L (Salvaguardia, recupero, gestione e valorizzazione dei Navigli Lombardi e delle relative pertinenze territoriali) con la quale è stato attuato un protocollo di intesa ed è stato promosso un convegno nazionale sui Percorsi di Leonardo (2014) (<http://www.naviglilombardi.it/luoghi-di-leonardo-patrimonio-dellumanita-unesco/>) ed il WCC World Canals Conference (Conferenza mondiale dei canali navigabili: <http://www.wcc2014.net/>). Ad entrambi i convegni hanno partecipato studentesse/studenti del CdS. La rilevazione appare continua poiché i professionisti sono inseriti nei corsi, i crediti liberi sono acquisiti con scuole estive e relazioni con esperti e professionisti. Il monitoraggio dell'efficacia non è pienamente sviluppato. In particolare non si ritrovano con chiarezza figure professionali interne al CdS che si occupano di stage rendendone difficile il monitoraggio e carente l'aspetto organizzativo. In relazione alla capacità di attrazione del CdS, il numero chiuso non fornisce indicazioni sulla domanda di formazione.*

### **B. Miglioramento continuo nei CdS**

*B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?*

*I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata sui risultati raccolti nei contatti diretti tra docenti (sovente anche operatori) e studenti, sia nei laboratori sia in eventi specifici anche con gli operatori esterni del settore. Efficaci per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :*

*"B (approvato)".*

La CPDS si è riunita nei mesi di novembre e dicembre 2017, invitando anche studenti non eletti per ottenere una adeguata rappresentanza per ogni CdS del Dipartimento; in considerazione degli 8 corsi, ritiene il suggerimento dell'Ateneo poco pratico e di difficile attuazione, auspicando soluzioni organizzative più semplici ed indicazioni più efficaci a regolamento.

Segnala come problemi comuni a tutti i corsi un problema di comunicazione tempestivo e capillare Ateneo/docenti/studenti per occasionali impedimenti/ritardi/spostamenti con impatto diretto sulla qualità e fruibilità della didattica; la componente docente segnala difficoltà a riconoscere "a chi rivolgersi", mentre gli studenti segnalano la necessità di un canale unico di comunicazione, preferendo l'email rispetto ai siti web.

Segnala come ulteriore problema comune a tutti i corsi un crescente disagio circa le aule, con il ricorso alla sospensione della didattica istituzionale per indisponibilità di aule ed assegnazione ad alcuni corsi di aule non adeguate relativamente a posti a sedere, visibilità, areazione e temperatura.

La CPDS ribadisce il suggerimento già avanzato nel 2016 di una maggior cura nel monitoraggio delle differenze di genere e nella disponibilità di dati adeguati con particolare attenzione a prospettive occupazionali e differenziali salariali.

La soddisfazione degli studenti è molto buona sia complessivamente che rispetto all'efficacia didattica e gli aspetti logistico-organizzativi, con una costante prevalenza da parte degli studenti frequentanti. Anche gli insegnamenti blendend e-learning hanno avuto buoni apprezzamenti anche se lievemente inferiori rispetto alla media del corso.

La CPDS rileva come dalla SUA 2016 risulti il buon esito delle azioni correttive derivanti dalle opinioni degli anni precedenti; riporta la richiesta degli studenti di utilizzare anche campi aperti per l'inserimento di critiche e suggerimenti. Propone un approfondimento dell'analisi dei dati mettendo a frutto le competenze presenti in Dipartimento, auspicando che diventi buona pratica a cadenza semestrale o annuale.

Relativamente alle attrezzature e al materiale didattico, con giudizio positivo elevato, segnala giudizi migliori per i laboratori rispetto alle aule; suggerisce di intraprendere azioni migliorative sulla qualità delle aule di lezione e di svolgimento esami.

La CPDS rileva coerenza e soddisfazione per le modalità di accertamento delle competenze, con costante trend positivo. Propone che il CCD individui e metta in atto strategia per incrementare e valorizzare visibilità e comunicazione dei servizi di Orientamenti messi a disposizione dalla Commissione di Dipartimento.

Richiama inoltre l'attenzione sul fatto che il CCD è la sede naturale per istanze e contributi di iniziativa, sollecitando il Presidente a vigilare sulla regolarità della convocazione della componente studentesca e sulla verbalizzazione del relativo contributo.

Relativamente al carico didattico, soddisfacente, suggerisce di incrementare gli sforzi per aumentare il livello di frequenza e meglio articolare il carico didattico tra studenti frequentanti e non (verosimilmente in prevalenza studenti lavoratori).

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**E1803M Economia delle Banche, delle Assicurazioni e degli Intermediari Finanziari - L-18**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*A1) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Gli sbocchi professionali riguardano prevalentemente le aziende del settore: banche, assicurazioni, società di gestione del risparmio ed imprese di investimento in genere.*

*Le principali competenze acquisite sono:*

*gestione del credito alle imprese e ai privati; gestione di portafogli di investimenti finanziari; operatività all'interno di investitori istituzionali; attività di supporto alla gestione finanziaria, anche nell'ambito dell'attività di imprese non finanziarie; attività di consulenza finalizzata alla pianificazione finanziaria ed assicurativa.*

*All'interno degli insegnamenti qualificanti il CdS sono stati organizzati incontri con professionisti che in forma di seminario hanno presentato le opportunità lavorative nel proprio campo di specializzazione.*

*Non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse.*

*A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?*

<p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.</i></p>
<p><b>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</b></p>
<p><i>In data 26/10/2015 ha avuto luogo l'incontro con le organizzazioni rappresentative a livello locale, nazionale e internazionale della produzione, dei servizi e delle professioni:          l'Associazione Bancaria Italiana, presente con il direttore operativo di Abiservizi, deputata all'offerta di servizi di formazione per i dipendenti delle banche associate;          Banca d'Italia, presente con il Direttore della filiale di Milano, nella sua qualità di autorità di vigilanza di intermediari bancari, finanziari non bancari e intermediari mobiliari della piazza milanese          Assogestioni, presente con il Responsabile dell'Ufficio studi, nella sua qualità di associazione che rappresenta le SGR italiane, le investment banks straniere operanti in Italia.          Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):</i></p> <p><i>Tecnici della gestione finanziaria - (3.3.2.1.0)</i></p> <p><i>Agenti assicurativi - (3.3.2.3.0)</i></p> <p><i>Agenti di borsa e cambio, tecnici dell'intermediazione titoli e professioni assimilate - (3.3.2.5.0)</i></p>
<p><b>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</b></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p>
<p><b>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</b></p>
<p><i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni.</i></p>
<p><b>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</b></p>
<p><i>All'interno degli insegnamenti qualificanti il CdS sono stati organizzati incontri con professionisti che in forma di seminario hanno presentato le opportunità lavorative nel proprio campo di specializzazione.</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b></p>
<p><b>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</b></p>
<p><i>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel</i></p>

*passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata sulle analisi sulle basi di dati statistici e sui risultati degli incontri seminari.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS, nelle riunioni di novembre e dicembre 2017, ha intervistato un campione di studenti per comprendere e verificare i risultati del questionario somministrato.

Si registra un generale costante giudizio positivo da parte degli studenti, confermato anche dal questionario a domande aperte che i docenti sono tenuti a far compilare a metà corso con lo scopo di monitorare l'andamento del corso e suggerire eventuali azioni correttive, che vengono poi verificate dal Presidente del corso.

Persistono i problemi che la CPDS ha segnalato nell'anno precedente relativamente al sovraffollamento delle aule e dei laboratori soprattutto ad inizio anno; propone un adeguamento degli spazi disponibili e, ove possibile, la suddivisione in turni. Sarebbe inoltre necessario che le lezioni venissero concentrate in edifici non distanti gli uni dagli altri.

Costante ma minoritario il numero di studenti che richiedono prove intermedie, mentre i laureandi manifestano un minor grado di soddisfazione rispetto alla media delle altre classi relativamente al carico didattico ed ai rapporti con i docenti. Difficoltà confermate dalla basso indicatore di rapidità nella progressione di carriera, pur in fase di rapido miglioramento.

La CPDS ribadisce la necessità di individuare i corsi con tempi medi di superamento più lunghi, così da poter intervenire ad esempio con attività didattiche di supporto; molto utile si sta dimostrando la fissazione di prove parziali a metà corso. Propone l'inserimento di una sessione aggiuntiva per accelerare l'uscita degli studenti che hanno concluso il terzo anno.

Anche l'introduzione del "salto d'appello", sia pur doveroso in alcuni insegnamenti, contribuisce al rallentamento, soprattutto per esami già considerati particolarmente difficili. La CPDS suggerisce un confronto tra docente titolare e studenti per addivenire ad una possibile soluzione.

Altro elemento di incisione negativa sulle tempistiche è il disorientamento degli studenti a fronte di mancanza di regole comuni per lo svolgimento della tesina finale. Il problema andrebbe affrontato a livello di CdS sia pur nella libertà di docenza.

La distribuzione dei CFU appare congrua tra gli insegnamenti, anche grazie al miglioramento del carico didattico tramite il ripensamento del CdS che ha ridotto gli insegnamenti composti da più moduli; anche l'introduzione del meccanismo selettivo in ingresso dovrebbe poter incidere su questo indicatore. Va ancora maggiormente adeguato il carico didattico degli insegnamenti per i quali più del 30% degli studenti ha segnalato la necessità di un alleggerimento.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	C	B	B

**E2401P SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE - L-24**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopracitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*A1) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Le Organizzazioni rappresentative a livello locale della Produzione, dei Servizi e delle Professioni sono state incontrate, al momento dell'istituzione del Corso di Laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche.*

*Si sono incontrate le parti sociali il 30 settembre 2015 con la partecipazione delle principali associazioni delle imprese industriali e del terziario che operano a livello nazionale e in Regione Lombardia, Unione del Commercio di Milano, rappresentanti di realtà istituzionali (locali e regionali) e aziendali, rappresentanti dell'Ordine degli Psicologi Lombardi.*

*E' prevista un'esperienza di affiancamento a un tutor psicologo presso diverse realtà operanti sul territorio (stage).*

*Tale approccio, sia pur efficace, non trova riscontro documentale delle singole fasi per cui non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.*

*A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?*

<p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.</i></p>
<p><i>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</i></p>
<p><i>Le Organizzazioni rappresentative a livello locale della Produzione, dei Servizi e delle Professioni sono state incontrate, al momento dell'istituzione del Corso di Laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche (come da verbale allegato alla SUA).</i></p> <p><i>La formazione prepara operatori svolgono la loro attività prevalentemente presso aziende che erogano servizi alla persona, anche di supporto online o telefonico; presso cooperative e cooperative sociali, presso agenzie di formazione professionale e presso i centri per l'impiego, sia pubblici che privati. Prepara al proseguimento degli studi magistrali e al conseguente successivo sbocco di tipo professionale.</i></p> <p><i>Si sono incontrate le parti sociali il 30 settembre 2015 con la partecipazione delle principali associazioni delle imprese industriali e del terziario che operano a livello nazionale e in Regione Lombardia, Unione del Commercio di Milano, rappresentanti di realtà istituzionali (locali e regionali) e aziendali, rappresentanti dell'Ordine degli Psicologi Lombardi.</i></p> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)</i></p> <p><i>Intervistatori e rilevatori professionali - (3.3.1.3.2)</i></p> <p><i>Tecnici del reinserimento e dell'integrazione sociale - (3.4.5.2.0)</i></p> <p><i>Tecnici dei servizi per l'impiego - (3.4.5.3.0)</i></p>
<p><i>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?</i></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p>
<p><i>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?</i></p>
<p><i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. In considerazione dei molteplici rapporti sia continuativi che periodici, il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni.</i></p>
<p><i>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i></p>
<p><i>Incontro parti sociali il 30 settembre 2015 con la partecipazione delle principali associazioni delle imprese industriali e del terziario che operano a livello nazionale e in Regione Lombardia, Associazione di categoria aderenti all'Unione del Commercio di Milano, rappresentanti di realtà istituzionali (locali e regionali) e aziendali, rappresentanti delle aziende ospedaliere e rappresentanti dei lavoratori, e membri dell'Ordine degli Psicologi Lombardi.</i></p>

<b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b>
<i>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</i>
<i>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata sui risultati raccolti nei contatti diretti tra docenti, studenti ed aziende, sia in incontri specifici che tramite gli stage di affiancamento. Efficaci per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo.</i>

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS rileva come la soddisfazione degli studenti sia generalmente buona ed in linea con l'Ateneo. Tuttavia sono presenti alcune criticità in particolare per il corso di "Psicologia dello Sviluppo" relativamente agli aspetti organizzativi, le modalità d'esame e l'orario delle lezioni, il corso di "Elementi di psicometria con esercitazioni di SPSS 1" ed in misura minore il corso di "Psicologia del comportamento economico e dei consumi" relativamente all'interesse, all'esposizione ed alla coerenza del programma; per tali corsi sono auspiccate azioni correttive. Altri corsi e turni presentano Criticità minori per cui si auspicano interventi più focalizzati coinvolgendo i docenti interessati. La CPDS ritiene plausibile che le problematicità multiple in alcuni laboratori possano essere responsabili del basso numero di studenti che li scelgono nonostante l'estrema importanza nella formazione psicologica. I trend costanti lasciano presupporre che le azioni correttive già intraprese non siano efficaci.

I rappresentanti degli studenti hanno anche somministrato un questionario a domande aperte, dal quale sono emersi osservazioni e suggerimenti. In particolare le aule hanno problemi di capienza, scarsa disponibilità di prese elettriche per i dispositivi usati dagli studenti durante le lezioni, wifi con connessione non disponibile o instabile o lenta; in particolare queste carenze rendono problematico l'accesso alle slide dei corsi, nel momento in cui siano rese disponibili prima di ogni lezione.

Le attrezzature informatiche non rilevano particolari problemi ed i materiali didattici sono più che soddisfacenti tranne in alcuni casi nei quali gli studenti rilevano un eccessivo carico didattico rispetto ai CFU erogati. La piattaforma Moodle non viene sufficientemente utilizzata, a giudizio degli studenti i quali suggeriscono anche lo strumento della videoregistrazione delle lezioni.

Gli studenti suggeriscono di aumentare il numero di appelli, troppo concentrati nel tempo; la problematica dell'obbligatorietà del colloquio orale è in via di risoluzione con l'introduzione della verbalizzazione del voto in automatico.

Propone il collocamento dei laboratori in orario serale o di sabato per consentire la frequenza da parte degli studenti lavoratori, e comunque non in sovrapposizione con i corsi ufficiali.

La CPDS giudica positivamente le analisi del Riesame e gli interventi correttivi del CdS, per la maggioranza conclusi con il raggiungimento degli obiettivi; è ancora in atto la verifica dell'efficacia di un tutor ai fini della carriera dello studente.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	C	B

**E2701Q SCIENZA DEI MATERIALI - L-27**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore  $>$  al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Il percorso di verifica è iniziato all'interno della Facoltà di Scienze MFN la quale, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese.*

*La formazione intende preparare al settore industriale come ricercatore junior e/o responsabile del controllo di processo e qualità o nell'assistenza tecnica di aziende di medie e grandi dimensioni. Nel settore commerciale in strutture di vendita di società piccole, medie e grandi che richiedano requisiti tecnici con competenze nell'area dei materiali e in altre aree affini.*

*Un incontro si è tenuto il 7 novembre 2014 con le aziende produttive. Sono state raccolte numerose interviste a laureati in SdM che si sono inseriti con successo nel mondo dell'industria e della ricerca, sia in Italia che all'estero. (<http://streaming.unimib.it/tcs/?id=A1172A00-3BBF-4F75-9BA9-D7AA95D6E8C6>).*

*Tramite gli Stage vengono coinvolti responsabili d'azienda, e vengono raccolte in modo analitico le opinioni dei tutor esterni.*

<p><i>Tale approccio, sia pur efficace, non appare esplicitato in una metodologia consolidata ma come un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.</i></p>
<p><i>A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</i></p>
<p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.</i></p>
<p><i>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</i></p>
<p><i>La Facoltà di Scienze MFN, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio</i></p> <p><i>Un incontro si è tenuto il 7 novembre 2014, in occasione del ventennale del CdS in Scienza dei Materiali, con molteplici rappresentanti delle parti sociali, quali ST-Microelectronics, Pirelli, Cobra AT, Technosprings Italia srl, Solvay Specialty Polymers, Flame Spray spa, Optrel AG.</i></p> <p><i>Tramite gli Stage vengono coinvolti responsabili d'azienda, e la raccolta e analitica delle opinioni dei tutor esterni (riportate in forma aggregata nel verbale CCD 13.11.13, riguardante le interviste a referenti di molte aziende tra le quali LaserPoint, Solvay, CESI, ABCS, MEMC, Micron, CERISIE, Agusta, Novamont, MDM-CNR).</i></p> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)</i></p> <p><i>Fisici - (2.1.1.1)</i></p> <p><i>Chimici e professioni assimilate - (2.1.1.2.1)</i></p> <p><i>Chimici informatori e divulgatori - (2.1.1.2.2)</i></p>
<p><i>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?</i></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p>
<p><i>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?</i></p>
<p><i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. In considerazione dei molteplici rapporti sia continuativi che periodici, oltre che ai rapporti con i tutor aziendali di Stage, il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni.</i></p>

*A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?*

*La Commissione Paritetica ritiene opportuno verificare la possibilità di sottoporre alle aziende un questionario più dettagliato dell'attuale, in occasione degli Stage, trasmettendone gli esiti almeno annualmente al presidente del CCD. Un incontro si è tenuto il 7 novembre 2014, in occasione del ventennale del CdS in Scienza dei Materiali, con molteplici rappresentanti delle parti sociali, quali Orio Bellezza (ST-Microelectronics), Thomas Hanel (Pirelli), Anna Montefiori (Cobra AT), Francesco Stortiero (Technosprings Italia srl), Tommaso Crisenza (Solvay Specialty Polymers), Davide Bigoni (Flame Spray spa), Martin Esposito (Optrel AG). Sono state raccolte numerose interviste a laureati in SdM che si sono inseriti con successo nel mondo dell'industria e della ricerca, sia in Italia che all'estero.*

### **B. Miglioramento continuo nei CdS**

*B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?*

*I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata sui risultati raccolti nei contatti diretti con le aziende, con i tutor, con gli studenti e con i laureati sia continuativi (stage) sia in eventi specifici anche con gli operatori esterni del settore. Efficaci per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di ottobre e novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio. Ritiene corretto e funzionale l'approccio all'analisi della soddisfazione degli studenti in quanto le criticità sono sempre state affrontate personalmente dal presidente del corso coinvolgendo i docenti interessati, tenendo conto dei suggerimenti espressi dai rappresentanti degli studenti.

La valutazione complessiva dei materiali ed ausili didattici, dei laboratori, aule ed attrezzature è molto positiva. Permangono criticità sul numero di postazioni disponibili in alcuni laboratori e sulle condizioni ambientali delle aule.

La CPDS evidenzia il perdurare delle criticità dell'insegnamento "Laboratorio di Chimica Analitica e Strumentale" per il quale gli studenti lamentano l'obbligatorietà di frequenza anche per le lezioni frontali, e per l'insegnamento di Chimica Macromolecolare" il cui calendario di laboratorio risulta disponibile in ritardo; i docenti segnalano recenti difficoltà nell'utilizzo del sito e-learning e sollecitano il ripristino degli standard di assistenza tecnica fornita nel passato.

La CPDS, a fronte della buona soddisfazione degli studenti, ritiene non trascurabili le criticità segnalate da una frazione degli studenti legate all'impegno per gli esami con doppia prova, scritto ed orale; sollecita il CCD per accrescere la trasparenza dei criteri di composizione del voto tra scritto e orale in alcuni esami.

Valuta molto positivamente l'efficacia delle azioni intraprese dal CdS che hanno in larga parte sanato le criticità emerse nel passato anno accademico, anche grazie all'introduzione del numero programmato e dei monitoraggi in itinere.

Ritiene il carico didattico in linea con quello dei CdS con elevato contenuto scientifico e tecnologico.

La componente studentesca auspica un miglioramento della comunicazione tra Amministrazione centrale e studenti ed esprime apprezzamento per le attività svolta dai docenti nell'ambito delle azioni di tutoraggio.

La CPDS propone la sperimentazione di un focus group permanente con gli studenti dei tre anni di corso per un feedback e monitoraggio continuo ed informale.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**E3002Q OTTICA E OPTOMETRIA - L-30**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*I rappresentanti del settore professionale hanno sottolineato come la formazione fornita dal CdS sia pienamente funzionale alla figura professionale di ottico optometrista. In particolare hanno sottolineato: a) l'importanza per gli studenti di possedere solide conoscenze di base funzionali all'apprendimento di contenuti e abilità più prettamente tecniche e professionali di interesse delle aziende; b) l'importanza che il laureato acquisisca adeguate capacità linguistiche e relazionali. Nel corso della riunione del 6 luglio 2015, si è analizzato il percorso di formazione dei laureati in Ottica e Optometria in un confronto tra i CdS delle altre università a livello nazionale e con il mondo del lavoro.*

*La coerenza tra risultati di apprendimento e domanda di formazione è costantemente verificata in sede di commissione di Laurea, in presenza anche dei referenti aziendali delle attività di tesi esterne, e viene periodicamente discussa durante gli incontri con i rappresentanti del mondo produttivo. Il livello di benchmarking dei risultati di apprendimento attesi è controllato anche a livello internazionale tramite il confronto con gli atenei stranieri convenzionati e le procedure di riconoscimento in ingresso e in uscita delle attività degli studenti che partecipano ai programmi di mobilità. Andrebbe esteso anche ai risultati degli stage, in considerazione dell'importanza degli apprendimenti pratici nel mondo del lavoro per la specifica preparazione del CdS.*

*L'Ateneo organizza inoltre incontri periodici tra i propri laureati ed enti e aziende che cercano personale qualificato, l'ultimo dei quali si è tenuto il 15.10.2015. Il confronto con i responsabili del settore produttivo avviene periodicamente.*

*Tale approccio, sia pur efficace, non trova il dovuto completo riscontro documentale delle singole fasi per cui non appare esplicitata una metodologia formalmente consolidata ma un insieme di riscontri collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.*

*A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?*

*Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA. Il Corso di Laurea si colloca nel quadro di riferimento europeo per il settore ottico e optometrico e propone un percorso articolato su tre aree formative.*

*A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?*

*Il Corso di Laurea ha l'obiettivo di assicurare allo studente una adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici, nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali in ambito ottico, optometrico e contattologico. La Laurea dà accesso a Lauree Magistrali della classe di Scienze e Tecnologie Fisiche e ad altre Lauree Magistrali della Scuola di Scienze. Il laureato in Ottica e Optometria trova occasione d'inserimento in piccole e medie imprese, in grandi industrie ottiche, in Enti Pubblici e in aziende produttrici e commercializzanti articoli e strumenti tecnici per il settore ottico e quello della visione. Inoltre, può intraprendere attività imprenditoriale, nonché accedere alleseme abilitante alla libera professione secondo la normativa vigente.*

*Il percorso di verifica è iniziato all'interno della Facoltà di Scienze MFN la quale, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio per la presentazione dei principi ispiratori dell'ordinamento del Corso di Laurea in Ottica e Optometria. Inoltre rappresentanti di Federottica hanno sottolineato come la formazione che il Corso di Laurea fornisce sia strettamente funzionale alla figura professionale di ottico optometrista.*

*Il CdS ha ritenuto importante avere tavoli tecnici periodici tra i docenti del CdS ed i professionisti del settore. L'ultimo incontro si è tenuto il 6 luglio 2015, in occasione del quale sono state convocate presso l'Ateneo le rappresentanze del direttivo di Federottica, il Presidente Albo Ottici Optometristi e i responsabili di tutti i CdS in Ottica e Optometria presenti in Italia.*

*Il Corso di Laurea in Ottica e Optometria ha stipulato diversi accordi di scambio studenti e/o docenti con diverse Università Europee all'interno del Programma Socrates/Erasmus. Inoltre da Giugno del 2010 è attivo, con l'Università di Aalen (D), un accordo per il rilascio del doppio titolo (italiano e tedesco).*

*Il Corso di Laurea si colloca nel quadro di riferimento europeo per il settore ottico e optometrico.*

*A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?*

*La Commissione Paritetica valuta positivamente i risultati occupazionali raggiunti dal CdS, anche a seguito del "numero chiuso" che ha ridotto il tasso di abbandono ed incrementato il numero di studenti attivi. Per ciascun CdS sono reperibili al link <http://www.almalaurea.it/universita/occupazione> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.*

*Non esistono ulteriori report quantitativi, ma la coerenza tra risultati di apprendimento e domanda di formazione è costantemente verificata in sede di commissione di Laurea, in presenza anche dei referenti aziendali delle attività di tesi*

<i>esterne, e viene periodicamente discussa durante gli incontri con i rappresentanti del mondo produttivo; l'ingresso nel mondo lavorativo viene considerato molto soddisfacente.</i>
<i>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?</i>
<i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni.</i>
<i>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i>
<i>Il CdS ha ritenuto importante avere tavoli tecnici periodici tra i docenti del CdS ed i professionisti del settore. L'ultimo incontro si è tenuto il 6 luglio 2015, in occasione del quale sono state convocate presso l'Ateneo le rappresentanze del direttivo di Federottica, il Presidente Albo Ottici Optometristi e i responsabili di tutti i CdS in Ottica e Optometria presenti in Italia. La domanda di formazione e l'efficacia dei percorsi formativi sono costantemente verificate in sede di commissione di Laurea, in presenza anche dei referenti aziendali delle attività di tesi esterne.</i>
<b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b>
<i>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</i>
<i>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata su confronti continui e periodici con studenti, docenti ed operatori del settore, oltre che tramite una gestione coordinata dei laboratori, dei tirocini, dei seminari di avviamento alla professione, dei percorsi Erasmus, delle discussioni delle Tesi. Efficaci per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo.</i>

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di ottobre e novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

La valutazione sui docenti e sui metodi didattici è positiva, con solo alcune sporadiche lamentele da parte di alcuni studenti su singoli corsi. In particolare viene segnalata la criticità della manutenzione delle apparecchiature nei laboratori, la mancanza di materiali di consumo e la climatizzazione.

La CPDS quindi segnala di nuovo come prioritaria la soluzione delle problematiche relative alla strumentazione didattica, come segnalato anche dal Riesame; positiva è risultata l'introduzione di risposte aperte, che ha reso possibile una maggiore interazione tra studenti e CPDS.

La CPDS rileva come sia informativa che carico didattico che distribuzione dei crediti siano tutte soddisfacenti; non ritiene pertanto di dover segnalare proposte di azioni migliorative.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**E3101Q INFORMATICA - L-31**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopracitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*La qualità del Corso di Laurea è certificato dal Bollino GRIN, erogato ogni anno a partire dal 2004 in collaborazione tra il GRIN (Gruppo di Informatica - l'associazione dei professori universitari di informatica) e AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico).*

*Il percorso di verifica è iniziato all'interno della Facoltà di Scienze MFN la quale, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio.*

*Si è tenuto conto del rapporto 2015 di ASSINFORM, l'associazione nazionale aderente a Confindustria che riunisce le principali Aziende di Information Technology operanti in Italia.*

*Si sono utilizzate le seguenti fonti di dati:*

*[http://www.assinform.it/Rassegna\\_stampa/Dati-Di-Mercato-ICT/Assinform/Mercato-Digitale-Rapporto-Assinform-2015.kl](http://www.assinform.it/Rassegna_stampa/Dati-Di-Mercato-ICT/Assinform/Mercato-Digitale-Rapporto-Assinform-2015.kl)*

*Leney, T.; Colombo, E. (2010). Further development of the qualitative scenarios. Thessaloniki: Cedefop. Forecasting skill supply and demand in Europe to 2020: technical paper; No 6.*

*Empirica, e-Skills for Jobs in Europe – Measuring Progress and Moving Ahead, Final Report, February 2014.*

*Empirica, Italy country report, e-Skills in Europe, January 2014. Vedi tabella in alto a destra a pag. 10 per i dati sull'Italia e la tabella subito sotto per i dati sull'Europa.*

*European Commission, Filling the Gaps: e-Skills and Education for Digital Jobs, Launch of the Grand Coalition for Digital Jobs, Conference Report, April 2013. Vedi a pag. 12.*

*Commission Staff Working Document, Digital Agenda Scoreboard 2013, SWD(2013) 217 final, Brussels 12 jun 2013. Vedi fig. 85 a pag. 85.*

*CGIA Mestre – “Lavoratori introvabili: analisti, progettisti e programmatori i piu' difficili da reperire”;*  
*<http://www.cgiamestre.com/2014/09/lavoratori-introvabili-analisti-progettisti-e-programmatori-i-piu-difficili-da-reperire/> Tabelle disponibili:*  
*<http://www.cgiamestre.com/wp-content/uploads/2014/09/COMUNICATO-lavori.pdf>*

*Unioncamere, camere di Commercio d'Italia (11/2014) “Occupazione: ingegneri carenti in Lombardia, [...]”.*  
*<http://www.unioncamere.gov.it/P42A2496C160S123/Occupazione--ingegneri-carenti-in-Lombardia--Lazio-in-cerca--di-accompagnatori-turistici--Veneto-a-caccia-di-scenografi-e-musicisti--.htm>*

*ISTAT (2009) Università e lavoro: orientarsi con la statistica. <http://en.istat.it/lavoro/unilav/>*

*<http://www.disco.unimib.it/go/Home/Italiano/Formazione-e-Post-Laurea/Per-gli-Studenti/Laurea-in-Informatica/Programmi-dei-corsi/Programmi-dei-corsi-AA-20152016>*

*[http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General\\_Brochure\\_Italian\\_version.pdf](http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Italian_version.pdf)*

*<http://www.grin-informatica.it/opencms/opencms/grin/didattica/bollino.html> <http://www.eucip.it/profili>*

*[http://www.assinform.it/Rassegna\\_stamp/Dati-Di-Mercato-ICT/Assinform/Mercato-Digitale-Rapporto-Assinform-2015.kl](http://www.assinform.it/Rassegna_stamp/Dati-Di-Mercato-ICT/Assinform/Mercato-Digitale-Rapporto-Assinform-2015.kl)*

*Vengono eseguiti confronti con i profili EUCIP, con il Dizionario dei profili di competenza per le professioni ICT pubblicato dal CNIPA, con “Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Computer Science” di ACM, della frequenza dei termini presenti nelle proposte di stage offerte dal Dipartimento rispetto alle proposte offerte da Aziende esterne.*

*Tale approccio appare esplicitare una metodologia consolidata a partire da un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse in linea con gli obiettivi formativi.*

**A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?**

*Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.*

**A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?**

*La qualità del Corso di Laurea è certificato dal Bollino GRIN, erogato ogni anno a partire dal 2004 in collaborazione tra il GRIN (Gruppo di Informatica - l'associazione dei professori universitari di informatica) e AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico).*

*La Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio.*

*Il più recente (2015) e attendibile rapporto è probabilmente quello emesso da ASSINFORM, l'associazione nazionale aderente a Confindustria che riunisce le principali Aziende di Information Technology operanti in Italia.*

*Gli sbocchi professionali previsti sono:*

*in imprese operanti nell'area dello sviluppo software e, in particolare, dei servizi e delle applicazioni Web, dell'automazione, delle telecomunicazioni, delle reti, della componentistica e dei dispositivi mobili, dei sistemi informativi. Trova inoltre opportunità in attività di lavoro autonomo e in iniziative imprenditoriali.*

*Esempi significativi di ruoli professionali sono: Programmatore, Analista programmatore, Tecnico commerciale, Specialista integrazione e collaudo software, Sviluppatore di sistemi di automazione, Sviluppatore di sistemi gestionali, Sviluppatore di applicazioni mobili (Apps), Sviluppatore di siti web, Sviluppatore di applicazioni di elaborazione immagini, Sviluppatore di applicazioni grafiche, Sviluppatore di applicazioni bionformatiche, Amministratore di reti e di sistemi telematici, Gestore siti web, Gestore di basi dati, Sistemista, Specialista in sviluppo basi dati, Specialista in sicurezza informatica.*

*Si sono esaminate (il dettaglio riportato nel Riesame ciclico) elaborazioni della Comunità Europea del 2012, sulla base di uno studio di Leney e Colombo, e del febbraio 2014.*

*Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):*

*Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)*

*Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)*

*Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)*

*Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)*

*Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)*

*Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)*

*Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)*

*A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?*

*Per ciascun CdS sono reperibili al link <http://www.almalaurea.it/universita/occupazione> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.*

*A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?*

*Riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Vengono esaminati i dati presenti sul sistema informativo del progetto Excelsior, sistema informativo per l'occupazione e la formazione sviluppato in collaborazione con Unioncamere e ISTAT, per stimare in itinere le prospettive degli sbocchi occupazionali degli studenti non ancora laureati.*

*A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?*

*In considerazione dell'ampiezza, diversificazione e rapida modifica temporale delle insite specifiche possibilità professionali ed occupazionali, il CdS ha proficuamente operato, più che con incontri specifici, tramite analisi*

<i>comparativa e statistica con le elaborazioni delle principali associazioni ed organizzazioni del settore a livello italiano ed internazionale.</i>
<b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b>
<i>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</i>
<i>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata principalmente su analisi e comparazioni sia a livello nazionale che internazionale; i risultati raccolti hanno consentito il monitoraggio e la eventuale correzione delle azioni. Efficaci per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo, confrontabili con i dati nazionali ed internazionali.</i>

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di ottobre e novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

Gli studenti esprimono sostanziale soddisfazione per gli aspetti organizzativi, mentre permangono criticità relativamente all'efficacia didattica; rispetto allo scorso anno solo "Analisi Matematica" ha registrato un miglioramento, mentre sono rimasti costanti o addirittura peggiorati alcuni turni dei corsi di "Complementi di Matematica", "Linguaggi di Programmazione", "Analisi e Progettazione del Software", "Ricerca Operative e Pianificazione delle Risorse", ai quali quest'anno si aggiungono "Sistemi Distribuiti" e "Fisica".

Non è chiara la correlazione tra i vari indicatori, l'unico ad emergere è l'Efficacia Didattica. Diversi corsi hanno un'oscillazione rispetto allo scorso anno, con lievi miglioramenti o lievi peggioramenti, comunque intorno ad un punteggio di due su tre.

La CPDS rileva problemi relativi alla capienza dei laboratori, a causa della numerosità degli iscritti; in alcuni casi gli studenti segnalano anche l'insufficienza del materiale didattico.

Relativamente all'accertamento delle competenze, non emergono criticità anzi, nel caso di più docenti (doppi turni) le prove sono effettuate in maniera coerente e unificata.

La CPDS analizza il Monitoraggio annuale ma ritiene di non avere un ruolo pertinente alla valutazione della completezza del documento; relativamente al Riesame ciclico, dichiara di aver già specificato i propri commenti nella relazione del 2016.

La CPDS rileva alcuni errori presenti nelle parti della SUA-CdS sul sito Univeritaly, in particolare la presenza dei soli corsi del primo anno nel Quadro B3.

Rileva come il carico didattico sia equilibrato ed i CFU ben distribuiti.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	C	C	B

**E3201Q SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE - L-32**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*La Commissione Paritetica invita il CdS a proseguire nella proficua attività grazie alla quale, nel tener conto delle opinioni espresse dagli studenti tramite i questionari, si è raggiunto l'obiettivo di un miglior coordinamento degli insegnamenti ed una migliore distribuzione degli stessi nei vari semestri, ottimizzando così l'offerta formativa anche al fine di migliorare il numero dei laureati in corso.*

*I laureati del corso di laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente possono svolgere attività professionali in diversi settori, quali: rilevamento, classificazione, analisi, ripristino e conservazione di componenti biotiche e abiotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri; analisi e monitoraggio di sistemi e processi ambientali ai fini della promozione della qualità dell'ambiente nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione; collaborazione e gestione dei parchi e delle riserve naturali, dei musei scientifici e dei centri didattici.*

*Prospettive di impiego per questi laureati sono presenti sia nel settore pubblico sia in quello privato con compiti tecnico-operativi rivolti alle componenti e ai sistemi ambientali.*

*In particolare nel settore pubblico, le imprese di gestione e servizi ambientali, i Ministeri (dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, della Salute, per i Beni e le Attività Culturali, delle Infrastrutture e dei Trasporti, dell'Istruzione,*

dell'Università e della Ricerca) ed enti e organismi nazionali ed internazionali (quali, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, l'Agenzia di Protezione Civile, l'Agenzia dei Trasporti Terrestri e delle Infrastrutture, le ARPA Agenzie Regionali Prevenzione e Ambiente e l'ISS - Istituto Superiore di Sanità) richiedono laureati con competenze professionali nell'analisi e nel monitoraggio dei sistemi ambientali. Le competenze permettono anche possibilità di occupazione nel settore della ricerca scientifica presso enti e istituti quali l'Università, il CNR, l'ENEA, l'ENEL e il CCR.

Nel settore privato i laureati in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente possono trovare impiego presso società e imprese produttrici di beni e servizi, con compiti di analisi e raccolta dei dati, per tutte le problematiche che possano comportare una interazione tra le attività produttive e i sistemi ambientali.

Per verificare la coerenza tra domanda e risultati di apprendimento, vengono effettuati incontri periodici e verificate le risultanze degli stage.

Tale approccio, sia pur efficace, non trova un coordinato riscontro documentale delle singole fasi per cui non appare esplicitata una complessiva metodologia consolidata ma un insieme di informazioni pur in linea con gli obiettivi formativi.

A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?

Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano presentati in maniera sufficiente, come riportato nella scheda SUA.

A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):

Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)

Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili - (3.1.3.6.0)

Tecnici della sicurezza sul lavoro - (3.1.8.2.0)

Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)

Tecnici della raccolta e trattamento dei rifiuti e della bonifica ambientale - (3.1.8.3.2)

permette l'ammissione all'esame di Stato di alcuni ordini

professionali secondo quanto previsto dalla legislazione.

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate cui si può accedere previo esame e/o tirocinio: agrotecnico laureato, biologo junior, perito agrario laureato, pianificatore junior.

Il CdS è stato progettato anche sulla base dei risultati dell'incontro con le parti sociali, svoltosi il 22.01.2008, in cui hanno partecipato i rappresentanti del mondo imprenditoriale e professionale.

Il 25.9.2015 si è tenuto un incontro con rappresentanti di società pubbliche e private di ricerca e di consulenza in campo ambientale, delle libere professioni e di un'associazione professionale di categoria (verbale depositato presso la segreteria didattica d'area). Erano presenti rappresentanti di: RSE S.p.A. (Ricerca sul Sistema Energetico), Milano; S.A. Servizio Ambiente, S.r.l., Gallarate, Varese; libera professione in campo ambientale; AISA - Associazione Italiana Scienze Ambientali.

<p><i>Il 9.9.2015 si è tenuto un incontro tra rappresentanti dei CdS afferenti alla Scuola di Scienze ed esponenti di Assolombarda, Area Sistema Formativo e Capitale Umano e Area Formazione, Scuola, Università e Ricerca, dove sono state discusse indicazioni di tipo quantitativo e qualitativo in funzione del raccordo tra offerta formativa e domanda del mondo imprenditoriale.</i></p> <p><i>Non risultano attività con stakeholder internazionali, anche in considerazione della territorialità tipica del CdS.</i></p>
<p><b>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?</b></p> <p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.alma laurea.it/universita/occupazione">http://www.alma laurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p> <p><i>Per ampliare la conoscenza degli studenti sullo spettro degli sbocchi occupazionali disponibili, sono stati organizzati incontri con laureati del CdL per la presentazione delle loro attività lavorative (Commissione Stage e Lavoro del CdS: "Le Scienze Ambientali. Quale lavoro dopo la Laurea ... ? Incontro con i nostri laureati" - 1a Edizione, 2.4.2014; 2a Edizione, 24.4.2015). (<a href="http://www.disat.unimib.it/ita/corso/ARTICOLI-VIDEO.htm">http://www.disat.unimib.it/ita/corso/ARTICOLI-VIDEO.htm</a>).</i></p>
<p><b>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?</b></p> <p><i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. In considerazione dei molteplici rapporti sia continuativi che periodici, il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti anche in considerazione degli specifici incontri periodici organizzati con i laureati.</i></p>
<p><b>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</b></p> <p><i>Il 25.9.2015 si è tenuto un incontro con rappresentanti di società pubbliche e private di ricerca e di consulenza in campo ambientale, delle libere professioni e di un'associazione professionale di categoria.</i></p> <p><i>Il 9.9.2015 si è tenuto un incontro tra rappresentanti dei CdS afferenti alla Scuola di Scienze ed esponenti di Assolombarda, Area Sistema Formativo e Capitale Umano e Area Formazione, Scuola, Università e Ricerca.</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b></p>
<p><b>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</b></p> <p><i>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata sui risultati raccolti nei contatti tramite Stage e tramite incontri specifici con le parti sociali e le associazioni di categoria. Efficaci per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo.</i></p>

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

La valutazione del corso è complessivamente buona, e così anche quella del primo anno di corso che conserva tuttavia ancora margini di miglioramento.

Gli studenti si dichiarano mediamente soddisfatti delle strutture a disposizione, ma lamentano alcune criticità sulle pulizie dei laboratori e delle aule, oltre alle ridotte capienze delle aule per gli esami.

L'accertamento delle competenze non presenta criticità e sono coerenti con gli obiettivi formativi del corso; il Monitoraggio annuale evidenzia un miglioramento crescente dall'a.a. 14/15 al 16/17 grazie agli aggiustamenti apportati dal CCD, relativamente alle carriere, alla qualificazione del corpo docente ed alla occupabilità post laurea.

La CPDS ritiene soddisfacente il carico didattico così come la distribuzione dei CFU.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	A	B	B

**E3301M ECONOMIA E COMMERCIO - L-33**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Il Corso di studio propone una buona conoscenza delle discipline economico-politiche ed economico-aziendali, dei principi e degli istituti dell'ordinamento giuridico, degli strumenti matematici e statistici, nonché una discreta conoscenza dell'informatica e di almeno due lingue dell'Unione europea.*

*Il corso di studi prepara alla figura di esperto in scienze commerciali, piuttosto che economiche, gestionali, bancarie o giuridiche dell'economia, ed è chiamato a svolgere le funzioni di analista in ambiti e contesti diversificati, compreso il settore turistico, nonché le funzioni di consulente che riporta la propria conoscenza in contesti operativi.*

*Gli sbocchi occupazionali sono: Ispettore: commerciale, di gestione. Responsabile commerciale. Specialista: nell'acquisizione di beni e servizi, nell'organizzazione del lavoro, in problemi finanziari, in commercio estero. Esperto: legale in imprese o enti pubblici, di scenari economici, in relazioni pubbliche e comunicazione d'impresa. Il corso consente di conseguire l'abilitazione alla professione di esperto contabile. Analista: di mercato, di organizzazione del lavoro. Consulente: di sviluppo locale, di carriera, di relazioni pubbliche, per la vendita. Direttore di banca o di agenzia di banca.*

*L'internazionalizzazione viene perseguita grazie al flusso di studenti Erasmus in uscita.*

*Non si trova riscontro documentale delle singole fasi di accertamento per cui non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse.*

*A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?*

*Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano presentati in maniera appena sufficiente, come riportato nella scheda SUA. La relazione della Commissione Paritetica sottolinea l'indicazione del Riesame Annuale sulla necessità di incrementare gli incontri dei docenti e degli studenti con professionisti del settore economico al fine di meglio indirizzare i laureandi, anche se risulta potenziata l'attività di internazionalizzazione tramite gli accordi generali di Ateneo. Gli obiettivi formativi vengono quindi indirizzati in base all'osservazione sia del mondo del lavoro che del proseguimento del percorso di studi.*

*A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?*

*L'obiettivo del corso di laurea è quello di formare figure professionali in grado di rispondere alle esigenze delle imprese profit e non profit, delle banche, delle assicurazioni e della pubblica amministrazione. In particolare, gli sbocchi professionali riguardano l'attività d'impresa, le istituzioni economiche collegate ai mercati internazionali, le istituzioni*

*assicurative e bancarie, l'attività professionale e manageriale nelle imprese, il settore del marketing e della comunicazione aziendale delle imprese anche del settore turistico. Il corso di laurea prepara alle professioni di:*

- 1.Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private (2.5.1.2.0)*
- 2.Specialisti in risorse umane (2.5.1.3.1)*
- 3.Specialisti dell'organizzazione del lavoro (2.5.1.3.2)*
- 4.Specialisti in attività finanziarie (2.5.1.4.3)*
- 5.Specialisti nell'acquisizione di beni e servizi (2.5.1.5.1)*
- 6.Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi (escluso il settore ICT) - (2.5.1.5.2)*
- 7.Specialisti nella commercializzazione nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (2.5.1.5.3)*
- 8.Analisti di mercato (2.5.1.5.4)*
- 9.Specialisti delle pubbliche relazioni, dell'immagine e professioni assimilate (2.5.1.6.0)*
- 10.Esperti legali in imprese (2.5.2.2.1)*
- 11.Esperti legali in enti pubblici (2.5.2.2.2)*
- 12.Specialisti dei sistemi economici (2.5.3.1.1)*
- 13.Specialisti dell'economia aziendale (2.5.3.1.2).*

*I riferimenti con le parti sociali non sono in genere diretti ma tramite l'Ufficio Orientamento di Ateneo, e pertanto sono rappresentativi a livello regionale e nazionale (in particolare Assolombarda ed altre aziende in occasione di Career Day*

<i>tematici); tuttavia lo sbocco principale è nel proseguimento degli studi (evidenziato dalla presenza in Career Day di presentazione delle lauree magistrali).</i>
<i>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?</i>
<i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i>
<i>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?</i>
<i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea.</i>
<i>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i>
<i>Tramite l'Ufficio Orientamento dell'Ateneo in occasione di Career Day tematici.</i>
<b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b>
<i>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</i>
<i>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. Non sempre le azioni previste vengono portate a termine, come ad esempio gli incontri con il mondo del lavoro basati sulle iniziative spontanee organizzate da parte degli studenti, così come descritto nel riesame annuale, a causa del completamento degli studi da parte degli studenti promotori dell'iniziativa. La metodologia di verifica si è basata sui risultati statistici (Cruscotto della Didattica ed AlmaLaurea) e su commissioni di esame di tali risultati.</i>

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

Rileva come il numero dei laureati sia in linea con gli anni precedenti, con un trend costantemente positivo, a fronte anche di un minor numero di iscrizioni fuori corso.

Gli studenti sono complessivamente soddisfatti del corso, anche se con una oscillazione tra valutazioni ottime ed altre, numericamente minoritarie, basse. Anche i due insegnamenti in blended e-learnig hanno ricevuto valutazioni positive; si auspica l'introduzione di questionari specifici per tale tipologia di erogazione.

La CPDS, per quanto riguarda le valutazioni più basse, invia una comunicazione ai Referenti dei corsi (presidenti di CCD) riportando i corsi del primo decile di punteggi, in modo che siano i Referenti a valutare se e come contattare i docenti al fine di stimolarli a migliorare gli aspetti meno apprezzati; occorre anche tener conto delle materie in cui gli studenti richiedono l'aumento delle attività di supporto didattico.

La CPDS prende atto della valutazione complessivamente positiva sulle aule, laboratori, attrezzature e materiali, tuttavia segnala alcune problematiche rilevanti quali l'inadeguatezza delle aule che costringe molti studenti a sedere in terra, i malfunzionamenti delle apparecchiature quali i microfoni, esami in laboratori spesso con malfunzionamenti agli strumenti, l'affollamento dei laboratori informatici a causa della mancanza di prese elettriche nelle zone studio degli edifici U6 ed U7.

Relativamente all'accertamento delle competenze, le valutazioni sono complessivamente positive. La CPDS raccomanda l'omogeneità d'uso della piattaforma e-learning ed il controllo del rispetto delle date dei preappelli nei periodi prestabiliti; ricorda che i docenti possono applicare il "salto d'appello" solo se concesso dal CCD. Una criticità particolare si riscontra sull'insegnamento di Informatica circa la dubbiosità espressa dagli studenti sull'utilità del programma per il futuro lavorativo.

La CPDS si esprime favorevolmente circa il carico didattico e la distribuzione dei CFU, ma ricorda le osservazioni degli studenti circa la ristrettezza degli spazi disponibili per lo studio in Ateneo, l'orario ristretto di apertura dei laboratori, la piccolezza della biblioteca rispetto al potenziale numero di fruitore e la necessità di installazione di prese elettriche nelle zone studio degli edifici U6 ed U7.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	C	B

**E3501Q MATEMATICA - L-35**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore  $>$  al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Il percorso di verifica è iniziato all'interno della Facoltà di Scienze MFN la quale, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio per la presentazione dei principi ispiratori dell'ordinamento del Corso di Laurea in Matematica.*

*Gli insegnamenti impartiti, in particolare nel terzo anno, sono organizzati in modo da consentire agli studenti di proseguire gli studi di carattere matematico nella Laurea Magistrale o nei Master, approfondendo sia contenuti e metodi fondamentali sia contenuti modellistico-applicativi.*

*In data 23 novembre 2015 insieme con i Corsi di Studio in Fisica, è stato organizzato un incontro con rappresentanze significative della produzione, dei servizi e delle professioni nell'area lombarda.*

*Tale approccio, sia pur efficace, non trova riscontro documentale delle singole fasi per cui non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.*

<p>A2) <i>gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</i></p>
<p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati., come riportato nella scheda SUA.</i></p>
<p>A3) <i>il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</i></p>
<p><i>Non esiste un vero sistema professionale di riferimento in quanto la formazione è indirizzata principalmente a consentire agli studenti di proseguire gli studi di carattere matematico nella Laurea Magistrale o nei Master.</i></p> <p><i>Il Dipartimento cerca di favorire l'inserimento dei pochi studenti che terminano gli studi alla fine della triennale attraverso una rete di contatto esistente tra il Dipartimento e le aziende che operano sul territorio.</i></p>
<p>A4) <i>esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?</i></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.alma laurea.it/universita/occupazione">http://www.alma laurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p> <p><i>Il principale sbocco dei laureati è il proseguimento degli studi (Magistrale e Master).</i></p>
<p>A5) <i>esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?</i></p>
<p><i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea.</i></p>
<p>A6) <i>sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i></p>
<p><i>In data 23 novembre 2015 insieme con i Corsi di Studio in Fisica, è stato organizzato un incontro con rappresentanze significative della produzione, dei servizi e delle professioni nell'area lombarda. Sono intervenuti:</i></p> <p><i>Dott. Giorgio De Santi, Sense &amp; Power and Automotive Products Front-End Manufacturing and Technology R&amp;D, Group Vice President ST MICROELECTRONICS srl</i></p> <p><i>Dott. Valeria Riva, Ufficio Risorse Umane, settore Recruiting, ST MICROELECTRONICS srl</i></p> <p><i>Ing. Roberto Fusi, Thales Alenia Space</i></p> <p><i>Dott. Enrico Albizzati, Scientific Advisor, Pirelli S.p.A.</i></p> <p><i>Dott. Lorenzo Cornalba, Head of Market and Liquidity Risk Management, Mediobanca S.p.A.</i></p> <p><i>Prof. Giacomo Di Iorio, Segretario della Sezione di Milano di A.I.F. – Associazione per l'Insegnamento della Fisica</i></p> <p><i>Prof.ssa Salucci, Rappresentante Ufficio Scolastico Regionale</i></p>

**B. Miglioramento continuo nei CdS**

*B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?*

*I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata sui risultati raccolti nei contatti diretti con gli studenti. Efficaci per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di novembre e dicembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

Rileva una generale soddisfazione per il corso e per l'attività didattica, ma si riscontrano diverse criticità relativamente agli insegnamenti di "Laboratorio di matematica e informatica", "Calcolo numerico" ed i corsi di "Algebra"; propone come elemento di miglioramento l'utilizzo non ancora pienamente sfruttato della piattaforma e-learning, soprattutto per i corsi con frequenza consigliata ma non obbligatoria, sia per migliorare la comunicazione tra docenti e studenti che per fornire materiale didattico (ad es. esercizi, temi d'esame, note).

Come interventi di miglioramento l'apposita commissione per la didattica ha già intrapreso azioni correttive. Per "Calcolo Numerico" è stato ridotto il carico didattico ed è stato attivato il tutorato; si propone il monitoraggio, l'inserimento di prove intermedie e la fornitura di maggiori supporti. Per i corsi di "Algebra" la CPDS propone una generale riorganizzazione, per la quale già sono iniziati i lavori. Per il "Laboratorio di informatica" propone di ritornare ad esercitazioni frontali in laboratorio o almeno di affiancarle alla parte offerta in blended e-learning; ritiene importante la possibilità di utilizzare un laboratorio fisicamente presente in ateneo e l'ausilio di tutor.

La CPDS rileva l'adeguatezza delle attrezzature e dei materiali didattici. Unico problema la capienza delle aule all'inizio del primo anno a causa della numerosità delle matricole; la progressiva riduzione del tasso di abbandono fa prefigurare l'insorgere del problema anche al secondo e terzo anno.

Suggerisce di ridurre gradualmente l'uso delle lavagne con gesso a favore di dispositivi elettronici, di utilizzare aule più grandi o suddividere didattica frontale ed integrativa su più turni, migliorando la gestione delle aule evitando così troppi spostamenti tra gli edifici.

L'accertamento delle competenze avviene molto efficacemente in modo differenziato proseguendo una tradizione consolidata anche con verifiche intermedie, relazioni e combinazioni di scritto ed orale; unica difficoltà è il coordinamento delle date, oltre alla poco sviluppata valutazione delle competenze trasversali e comunicative. Per superare quest'ultima criticità, occorre incrementare iniziative ed attività di gruppo, con un diverso rapporto tra corso ed accertamento che dovrebbe avvenire sia durante che immediatamente dopo il periodo delle lezioni.

La CPDS, condividendo le analisi e le iniziative del gruppo di riesame ciclico e del monitoraggio annuale, e valutando positivamente l'esistenza di una commissione dipartimentale per l'armonizzazione degli insegnamenti sia per i contenuti che per le competenze da acquisire, propone di predisporre a regime un workflow istituzionalizzato di collaborazione, condivisione dei dati e feedback mutuale tra CCD-CdS / Gruppo del riesame e monitoraggio annuale / Responsabile della qualità del corso per rendere più semplice archiviazione e condivisione dei documenti.

Propone inoltre di coordinare e consolidare le informazioni disponibili da varie fonti aggregandole come link in una pagina del corso, favorendo così anche l'orientamento in ingresso.

La CPDS prende atto che già dopo un mese i frequentanti sono già sensibilmente meno degli iscritti e ritiene importante analizzare non solo quantitativamente ma anche qualitativamente il fenomeno dell'abbandono, promuovendo attività e lavori di gruppo.

Ritiene congrua la distribuzione dei CFU ed anche il complessivo carico didattico. Per alcuni insegnamenti che vengono percepiti "più pesanti" la commissione dipartimentale ha già implementato una prima parte di revisione dei programmi e della tempistica; la CPDS indica che necessiterà una attenta valutazione e sperimentazione, procedendo con cautela in quanto la struttura, i metodi didattici e i contenuti del Corso di Laurea in Matematica sono parte di una tradizione e di una diffusione globale di un modello di didattica universitaria della matematica, che si può migliorare o modificare solo con le dovute cautele.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	C	B

**F0101R SCIENZE ANTROPOLOGICHE ED ETNOLOGICHE - LM-1**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*A1) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Il corso si prefigge "forma figure professionali in grado di operare con funzioni di responsabilità in strutture e contesti in cui si affrontino aspetti centrali del mondo contemporaneo: convivenza interculturale, migrazioni e processi d'integrazione, cittadinanza e diritti, cooperazione e sviluppo, salvaguardia e valorizzazione dei patrimoni culturali, risorse e ambiente, forme di famiglia e trasformazione sociale, dialogo interreligioso, rapporti economici con i mercati emergenti" Il Cds si è impegnato nell'allacciare e intensificare le proprie relazioni con le parti sociali e il mondo del lavoro per meglio strutturare l'offerta didattica con l'obiettivo di connettere dimensione teorica e pratica, apprendimento e sbocchi professionali. Va tuttavia rilevata una carenza nei rapporti con i laureati ed assenza da parte degli studenti del senso di appartenenza alla comunità del corso, ostacolando una verifica occupazionale direttamente con gli stessi. Non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.*

*A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?*

<p><i>Gli obiettivi formativi seguono le Linee guida europee con riferimento al sistema di descrittori dei titoli di studio (descrittori di Dublino), come riportato nel Regolamento Didattico.</i></p>
<p><i>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</i></p>
<p><i>La Commissione Paritetica segnala l'interazione del CdS con diverse organizzazioni antropologiche e non (ANUAC, AISEA, SIAA, ANPIA) nel promuovere la figura professionale dell'antropologo. Il profilo professionale si riferisce al codice Istat 2.5.3.2.2 (antropologo culturale, etnoantropologo, etnografo) e rientra tra le Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione (Specialisti in scienze umane, sociali, artistiche e gestionali). Un quadro definito è presente su ISFOL professioni, occupazione, fabbisogni. Il Cds si è impegnato con continuità nell'allacciare e intensificare le proprie relazioni con le parti sociali e il mondo del lavoro facendone uno dei perni intorno a cui strutturare l'offerta didattica; la gamma degli enti e delle organizzazioni consultate è adeguatamente articolata a livello regionale, nazionale e internazionale; incontri sia a livello CdS sia utilizzando il canale delle tesi. Si sottolinea come il CdS proponga una formazione teorica ma spendibile anche in piano applicato; ad es. sbocchi occupazionali nel marketing e in generale in ambito sociale.</i></p>
<p><i>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</i></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p> <p><i>Inoltre, è stata effettuata una indagine, riportata in un report dettagliato nella Relazione Paritetica già lo scorso anno, con l'individuazione di cinque macrosettori di possibile impiego, sui laureati nel decennio 2004-2014. Il Riesame annuale riporta come un obiettivo sia stato "Utilizzare il report sul rapporto fra antropologia e mondo del lavoro caricato sul sito del CdS, come base per la discussione che avrà luogo con le parti sociali, al fine di incrociare competenze offerte dal CdS e richieste dal mercato, in relazione a specifici e concreti ambiti lavorativi. - Azioni intraprese: Il report è stato presentato e proficuamente utilizzato nel corso dell'incontro con le parti sociali che ha avuto luogo il 21/05/2015. Oltre che fornire dati quantitativi sull'inserimento dei laureati del CdS nel mondo del lavoro ha anche offerto concreti dati qualitativi (testimonianze e riflessioni) che hanno costituito una base per l'avvio delle discussioni".</i></p>
<p><i>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</i></p>
<p><i>Il CdS si relaziona con il CREAM dell'Ateneo, Centro di Ricerche Etno-Antropologiche, attivo dal 2001, aperto verso l'esterno, riunendo docenti e ricercatori del settore antropologico che esercitano ricerca avanzata. Non risulta il ricorso a fonti quali Istat ed Excelsior anche sintetizzate in ISFOL. Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni.</i></p>
<p><i>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i></p>
<p><i>Si sono avuti incontri dedicati il 14 novembre 2013 e il 21 maggio 2015. Il Cds si è impegnato con continuità nell'allacciare e intensificare le proprie relazioni con le parti sociali e il mondo del lavoro facendone uno dei perni intorno a cui strutturare l'offerta didattica; questo approccio ha condotto a una riformulazione di parte della didattica</i></p>

*con l'obiettivo di connettere dimensione teorica e pratica, apprendimento e sbocchi professionali. Relazioni continuative sono state intrecciate dai singoli docenti in relazione a tesi di laurea i cui argomenti sono stati concordati con esponenti del mondo del lavoro (enti, associazioni, istituzioni). I rapporti sono stati facilitati dal fatto che i docenti del CdS coltivano nel corso delle loro attività didattiche e di ricerca una molteplicità di relazioni locali, nazionali e internazionali.*

### **B. Miglioramento continuo nei CdS**

*B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?*

*I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata su contatti diretti tra docenti, tutor e studenti, oltre che con il rappresentante degli studenti nel Gruppo di riesame, anche se viene percepito uno scollamento con il corpo studentesco anche in relazione agli organismi istituzionali relativi al CdS. Maggiormente efficaci sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici e gli incontri congiunti insieme alle parti sociali e agli studenti.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

Il NdV esprime apprezzamento per la cadenza periodica nell'anno delle riunioni della CPDS, tutte opportunamente verbalizzate.

La CPDS rileva una generale soddisfazione da parte degli studenti, superiore alla media, e non ritiene necessari interventi correttivi. Il CdS, di concerto con il Dipartimento, ha iniziato la realizzazione di un progetto di Politiche Attive con un gruppo di lavoro che prevede la partecipazione di un referente per ciascun corso; il progetto, presentato sul sito del Dipartimento, si declina nei singoli CdS rispettando le specificità di ciascuno. La CPDS valuta in maniera estremamente positiva tale progetto. Le aule e le attrezzature non manifestano particolari criticità, tranne forse il laboratorio di "Antropologia visuale" che ha provveduto tuttavia a rinnovare le attrezzature dopo essere stato vittima di un furto negli scorsi anni; si raccomanda pertanto di verificare i dati relativi al prossimo anno accademico.

Relativamente all'accertamento delle competenze, vengono utilizzati sia gli esami in forma orale che scritta che tramite prove ed attività in itinere; è stato oggetto anche di riflessione da parte del Riesame ciclico. Gli studenti hanno richiesto una diversa organizzazione temporale degli appelli e la questione è stata discussa con i rappresentanti in CCD, come da comunicazione del Presidente del CdS del novembre 2017. La CPDS ha suggerito al CCD di valutare l'introduzione di correttivi, facendo leva sull'attività dei tutor.

La scheda di Monitoraggio annuale rileva puntualmente i punti di forza e di debolezza; positivi tutti i parametri, con solo una minore percentuale rispetto alle medie del numero di laureati in corso; sono state segnalate le attività di miglioramento quale l'introduzione di tre insegnamenti in lingua inglese per favorire l'incoming degli studenti ed il rafforzamento delle attività di tutoraggio e monitoraggio per gli specifici bisogni degli studenti lavoratori non frequentanti. Sono state svolte regolarmente indagini e consultazioni con le parti sociali anche tramite l'istituzione di un tavolo di lavoro.

Gli studenti hanno sottolineato i punti di forza del corso quali l'informazione completa, la consultabilità anche in lingua inglese ed il superamento delle iniziali difficoltà dovute al passaggio alla piattaforma Moodle.

La CPDS ritiene congruente la distribuzione dei CFU ed il carico didattico.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**F0601Q BIOLOGIA - LM-6**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Le competenze professionali acquisibili con il Corso di Laurea Magistrale in Biologia (laurea di II livello) sono destinate*

*primariamente all'attività di ricerca biologica di base (prevalentemente in ambito accademico), alle attività di ricerca applicativa e di sviluppo (prevalentemente presso aziende).*

*Gli sbocchi professionali sono:*

- Università ed Istituti di ricerca pubblici e privati*
- Aziende farmaceutiche*
- Aziende cosmetiche*
- Laboratori di analisi e servizi*
- Enti pubblici e privati dedicati alla valutazione di impatto ambientale*

<p><i>- Enti ospedalieri</i></p> <p><i>Oltre ai contatti ed incontri (novembre 2015) con enti ed organizzazioni del mondo del lavoro, sono stati analizzati il Rapporto Eupolis 2014 (elaborazione dati Istat) che aiuta a capire le esigenze del mondo del lavoro in relazione alla preparazione dei giovani laureati lombardi e l'analisi OCSE 2015 sul mondo dell'istruzione elaborato dal MIUR e reso disponibile dalla fine di novembre 2015. Sia frequenti sia periodici confronti con il mondo del lavoro consentono una verifica sull'efficacia della formazione rispetto al sistema professionale. Tale approccio, sia pur efficace, non trova pieno riscontro documentale delle fasi nel loro complesso per cui non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.</i></p>
<p><i>A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</i></p> <p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi sufficientemente presentati, come riportato nella scheda SUA.</i></p>
<p><i>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</i></p> <p><i>Il percorso di verifica è iniziato all'interno della Facoltà di Scienze MFN la quale, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio per la presentazione dei principi ispiratori</i></p> <p><i>dell'ordinamento del Corso di Laurea Magistrale in Biologia, ottenendo parere positivo sul corso proposto in relazione alle attività produttive del territorio interessate al recepimento dei laureati, sottolineando l'importanza che il laureato abbia adeguate capacità linguistiche, informatiche e relazionali e fornendo ampio apprezzamento per il notevole lavoro di tesi proposto. Nel novembre 2015 il Gruppo del Riesame del CdS ha incontrato diversi enti o organizzazioni rappresentativi del mondo del lavoro per un laureato in Biologia, per meglio identificare la domanda di formazione e gli sbocchi occupazionali dei giovani laureati. In particolare, sono stati effettuati incontri con: 1) Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA), 2) Direzione Welfare, Regione Lombardia, 3) Assessorato alle politiche per il lavoro, Sviluppo economico, Università e Ricerca al Comune di Milano, 4) AssoBiotech/Federchimica e 5) Ordine Nazionale dei Biologi (ONB).</i></p> <p><i>La formazione è indirizzata alle figure professionali:</i></p> <p><i>Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)</i></p> <p><i>Biochimici - (2.3.1.1.2)</i></p> <p><i>Biofisici - (2.3.1.1.3)</i></p> <p><i>Botanici - (2.3.1.1.5)</i></p> <p><i>Zoologi - (2.3.1.1.6)</i></p> <p><i>Ecologi - (2.3.1.1.7)</i></p> <p><i>Farmacologi - (2.3.1.2.1)</i></p> <p><i>Microbiologi - (2.3.1.2.2)</i></p> <p><i>Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)</i></p>

<p><i>Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze mediche - (2.6.2.2.3)</i></p> <p><i>Il regolamento didattico del corso prevede lo svolgimento di una tesi di laurea consistente nello sviluppo di un lavoro sperimentale da svolgersi in laboratori del Dipartimento, oppure in laboratori di ricerca qualificati esterni. Il corso di laurea favorisce l'occupabilità anche grazie all'inserimento degli studenti in laboratori esterni sia mediante incontri con esponenti del mondo produttivo. Tali incontri si svolgono anche nell'ambito di un'attività prevista dal regolamento didattico e denominata "Altre conoscenze utili per inserimento nel mondo del lavoro". Il CdS ha stipulato da anni un accordo di doppia laurea con il Master Europeo in Genetica dell'Università Paris 7 "Denis Diderot", che prevede la frequenza del secondo anno di magistrale in quell'Ateneo, inclusa la frequenza a corsi e lo svolgimento della tesi di laurea in istituzioni di ricerca francesi.</i></p>
<p><b>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</b></p> <p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati. Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p> <p><i>Il riesame annuale recepisce l'osservazione della relazione paritetica circa una carenza sotto questo punto di vista e prefigge un miglioramento grazie all'utilizzo dello strumento AlmaLaurea e al rinnovo degli incontri di verifica con le parti sociali.</i></p>
<p><b>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</b></p> <p><i>Sono stati analizzati il Rapporto Eupolis 2014 (elaborazione dati Istat) sui giovani laureati lombardi e l'analisi OCSE 2015 sul mondo dell'istruzione elaborato dal MIUR. Altro riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni.</i></p>
<p><b>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</b></p> <p><i>La Commissione Paritetica giudica positivamente le azioni intraprese dal CdS anche sulla base dei Riesami e ne auspica la prosecuzione. Nel novembre 2015 il Gruppo del Riesame del CdS ha incontrato diversi enti o organizzazioni rappresentativi del mondo del lavoro per un laureato in Biologia, per meglio identificare la domanda di formazione e gli sbocchi occupazionali dei giovani laureati. In particolare, sono stati effettuati incontri con: 1) Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA), 2) Direzione Welfare, Regione Lombardia, 3) Assessorato alle politiche per il lavoro, Sviluppo economico, Università e Ricerca al Comune di Milano, 4) AssoBiotech/Federchimica e 5) Ordine Nazionale dei Biologi (ONB).</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b></p>
<p><b>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</b></p> <p><i>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel</i></p>

*passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata su contatti diretti o tramite questionari tra docenti, studenti e parti sociali. Efficaci sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici sia di ateneo (Cruscutto della Didattica) che esterne (AlmaLaura, Eupolis ad esempio).*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio, sia per le lauree triennali che magistrali; si sono invitati anche studenti del primo anno per avere indicazioni sull'impatto delle matricole con l'Ateneo e sulle eventuali criticità riscontrate dagli studenti che si affacciano alla struttura didattica ed organizzativa. Suggerisce di utilizzare tutte le potenzialità di Moodle e di caricare, da parte degli organi dell'Ateneo, tutti i documenti utili alla CPDS.

Viene rilevato un elevato grado di soddisfazione da parte degli studenti, confermato anche dal miglioramento generale di tutti i corsi e registrato anche da Almalaurea, che tuttavia presenta un dato nettamente più basso della classe di laurea a livello nazionale nonostante l'alta percentuale di studenti dichiaranti l'alto grado di attrattività del corso di Bicocca.

La CPDS ritiene più che adeguata la gestione dei questionari da parte del CdS, con specifici temi riguardanti la qualità inseriti e discussi in ogni riunione del CCD.

Rileva alcune criticità relative all'insegnamento di "Biostatistica" che privilegia gli aspetti teorici rispetto a quelli pratici, maggiormente recepiti dagli studenti, e ad "Biologia Molecolare degli Eucarioti" dovute alle metodologie didattiche differenti applicate ai due moduli che lo compongono. Inoltre per quanto riguarda le tesi, alcuni docenti richiedono un periodo nettamente superiore ai 12 mesi e/o una media dei voti alti per essere accolti in tesi.

La CPDS esprime come attività migliorative:

per "Biostatistica e Microbiologia Molecolare" : verificare l'andamento nel prossimo triennio poiché la criticità potrebbe essere limitata alla contingenza 2016/17;

per "Fisiologia Cellulare" un possibile miglioramento dei sia pur buoni valori, a seguito del confronto tra i docenti al fine di eliminare possibili sovrapposizione dei contenuti;

per "Biologia Molecolare degli Eucarioti" un confronto tra docenti e studenti;

per "Analisi e gestione di Biocenosi", essendo l'insegnamento a scelta mutuato da Marine Sciences, di verificare la possibilità che i contenuti possano essere congruenti anche con gli studenti frequentanti laurea magistrale in Biologia;

per le criticità sulle tesi, chiede al Presidente di CdS di comunicare a tutti i docenti afferenti al CCD la necessità di attenersi al regolamento interno del CdS; chiede che vengano discusse in CCD le proposte: a) un maggior controllo/coinvolgimento del docente nelle dinamiche interne al laboratorio ospitante, b) vengano segnalate agli studenti le possibilità di confronto da parte degli studenti con il Presidente di CdS, con i propri Rappresentanti e con il referente della tesi c) l'introduzione di un questionario specifico degli studenti di valutazione sul lavoro di tesi.

La CPDS rileva l'altro grado di soddisfazione da parte degli studenti per l'efficacia didattica, per le attrezzature a disposizione, il carico di studio, le aule, i laboratori informatici e gli aspetti organizzativi.

Si registra un alto grado di raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, con un voto medio tra il 27 ed il 28.

Solo rispetto all'insegnamento di "Microbiologia Molecolare" gli studenti rilevano carenze di stimolo da parte del docente, così come per "Biologia Molecolare degli Eucarioti" per il quale è anche carente la disponibilità di materiale didattico.

La CPDS propone le opportune azioni correttive e/o migliorative.

Relativamente alle modalità di accertamento del grado di apprendimento, viene rilevato un alto grado di soddisfazione, tuttavia in calo rispetto allo scorso anno; oscillante è la velocità di progressione di carriera, con un numero medio di CFU/studente oscillante negli anni.

La CPDS recepisce dagli studenti come il numero di appelli di alcuni insegnamenti siano inferiore rispetto alle indicazioni del CdS, la comunicazione delle date d'appello non sia sempre adeguata e tempestiva, la pubblicazione degli esiti avvenga a volte in tempi troppo lunghi, la conciliazione tesi/lavoro sia a volte difficoltosa per il cresciuto numero di studenti lavoratori, siano presenti problemi organizzativi per l'esame dell'insegnamento a scelta "Fisiologia molecolare delle piante". La CPDS suggerisce le opportune azioni migliorative e correttive, ricordando comunque che alcune delle criticità siano già state evidenziate sia nelle riunioni del CdS che con i docenti interessati, a seguito delle segnalazioni della CPDS del 2016.

Con i dati disponibili, appare in leggero calo l'andamento delle immatricolazioni rispetto al passato, ma la CPDS si riserva ulteriori valutazioni il prossimo anno, a seguito della disponibilità dei dati complessivi, poiché nel triennio le immatricolazioni appaiono pressochè costanti.

La CPDS non rileva variazioni significative rispetto all'impiegabilità, poiché la preparazione dei laureati consente un'efficace introduzione nel sistema economico e produttivo. Il CCD organizza una attività di orientamento a frequenza obbligatoria (1 CFU) per la trasmissione delle informazioni utili per l'inserimento nel mondo del lavoro ed una ragionata scelta dei percorsi di studio; si esplica con seminari ed incontri con il mondo del lavoro su vari aspetti anche normativi, che si aggiungono alle attività di orientamento da parte del CCD e dell'Ateneo.

Dal Riesame emerge come per l'introduzione lavorativa sia più importante la conclusione in corso piuttosto che il voto di laurea; questo aspetto è ritenuto rilevante anche da parte della CPDS. A tal fine il Riesame, in considerazione dell'accresciuto numero di studenti lavoratori, ha preso in considerazione azioni correttive per incentivare le attività e-learning.

La CPDS ritiene adeguato sia il carico didattico che la distribuzione dei CFU.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**F1601M ECONOMIA E FINANZA - LM-16**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Il corso di laurea si propone di formare professionalità specialistiche nel settore finanziario con particolare riferimento all'analisi dei mercati, alla gestione dei portafogli, al pricing di strumenti derivati, alla valutazione dei vari tipi di rischi nell'attività di intermediazione.*

*Le conoscenze acquisite costituiscono altresì una efficace base per l'accesso a percorsi di studio di terzo livello, e costituiscono una adeguata preparazione all'esame di Stato per l'esercizio della professione di Attuario.*

*Il corso prepara alle professioni di Direttori e Dirigenti generali di banche, assicurazioni e società di intermediazione finanziarie e specialisti in attività finanziarie.*

*In data 26/10/2015 ha avuto luogo l'incontro con le organizzazioni rappresentative a livello locale, nazionale e internazionale della produzione, dei servizi e delle professioni*

*Al fine di migliorare la comunicazione interna tra il responsabile del CdS, i docenti e gli studenti (per coorti), il settore dei servizi informatici a supporto della didattica ha messo a disposizione un "contenitore" nella intranet di Ateneo con il quale il responsabile del CdS è in grado di comunicare direttamente con tutti i docenti e gli studenti del corso in modo veloce e immediato (anche attivando forum*

<p><i>su temi specifici); collocare la documentazione rilevante ai fini della gestione del CdS (verbali, convocazioni, documenti Sua, etc; bandi, informazioni specifiche su seminari/servizi dedicati agli studenti...) Non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.</i></p>
<p><b>A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</b></p>
<p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.</i></p>
<p><b>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</b></p>
<p><i>La Commissione Paritetica ha raccomandato una particolare attenzione verso la professione di Attuario, comportante l'Esae di Stato accedibile tramite il titolo di studio fornito dal CdS.</i></p> <p><i>Il corso prepara alle professioni di Direttori e Dirigenti generali di banche, assicurazioni e società di intermediazione finanziarie e specialisti in attività finanziarie, oltre che all'esame di Stato per l'esercizio della professione di Attuario.</i></p> <p><i>del risparmio ed imprese di investimento in genere).</i></p> <p><i>In data 26/10/2015 ha avuto luogo l'incontro con le organizzazioni rappresentative a livello locale, nazionale e internazionale della produzione, dei servizi e delle professioni: l'Associazione Bancaria Italiana, presente con il direttore operativo di Abiservizi, deputata all'offerta di servizi di formazione per i dipendenti delle banche associate; Banca d'Italia, presente con il Direttore della filiale di Milano, nella sua qualità di autorità di vigilanza di intermediari bancari, finanziari non bancari e intermediari mobiliari della piazza milanese Assogestioni, presente con il Responsabile dell'Ufficio studi, nella sua qualità di associazione che rappresenta le SGR italiane, le investment banks straniere operanti in Italia.</i></p> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):</i></p> <p><i>Direttori e dirigenti generali di banche, assicurazioni, agenzie immobiliari e di intermediazione finanziaria - (1.2.2.7.0)</i></p> <p><i>Specialisti in attività finanziarie - (2.5.1.4.3)</i></p>
<p><b>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</b></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p>
<p><b>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</b></p>
<p><i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni.</i></p>

<p>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</p>
<p>Dalla scheda SUA risulta la disponibilità da parte delle associazioni a partecipare ad incontri periodici. In data 26/10 ha avuto luogo l'incontro con le organizzazioni rappresentative a livello locale, nazionale e internazionale della produzione, dei servizi e delle professioni:          l'Associazione Bancaria Italiana, presente con il direttore operativo di Abiservizi, deputata all'offerta di servizi di formazione per i dipendenti delle banche associate;          Banca d'Italia, presente con il Direttore della filiale di Milano, nella sua qualità di autorità di vigilanza di intermediari bancari, finanziari non bancari e intermediari mobiliari della piazza milanese          Assogestioni, presente con il Responsabile dell'Ufficio studi, nella sua qualità di associazione che rappresenta le SGR italiane, le investment banks straniere operanti in Italia.</p>
<p><b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b></p>
<p>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</p>
<p>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata su contatti diretti tra docenti, tutor e studenti, anche tramite strumenti di forum. Maggiormente efficaci sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici e gli incontri con le parti sociali.</p>

Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
 "B (approvato)".

La CPDS nelle riunioni di novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

Il grado di soddisfazione degli studenti è inferiore alla media, sostanzialmente in linea con gli anni precedenti; presenta tuttavia una notevole variabilità tra i singoli insegnamenti e moduli.

Per i tre particolarmente negativi la CPDS ritiene utile una discussione in sede di CCD ed in particolare suggerisce di richiedere ai docenti una relazione scritta sulle motivazioni e sulle azioni correttive che intendono implementare, somministrando ai propri studenti questionari a risposta aperta; suggerisce inoltre un incontro specifico tra il CCD e gli studenti dei corsi interessati.

Gli studenti non segnalano criticità circa le aule, i materiali ed ausili didattici, le attrezzature, ma lamentano una scarsità di posti e prese elettriche per chi rimane a studiare in università; segnalano come poco utile il periodo di interruzione obbligatoria dei corsi a novembre deciso dalla Scuola di Economia e Statistica per le prove parziali nel primo semestre, poiché utilizzato da un solo insegnamento.

La CPDS ritiene efficace e completo sia il Riesame ciclico che il Monitoraggio annuale.

Le modalità di accertamento delle conoscenze non presentano criticità, così come il carico didattico e la distribuzione dei CFU.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**F1801Q INFORMATICA - LM-18**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopracitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Il percorso di verifica è iniziato all'interno della Facoltà di Scienze MFN la quale, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio.*

*Si è tenuto conto del rapporto 2015 di ASSINFORM, l'associazione nazionale aderente a Confindustria che riunisce le principali Aziende di Information Technology operanti in Italia.*

*Si sono utilizzate le seguenti fonti di dati:*

*[http://www.assinform.it/Rassegna\\_stamp/Dati-Di-Mercato-ICT/Assinform/Mercato-Digitale-Rapporto-Assinform-2015.kl](http://www.assinform.it/Rassegna_stamp/Dati-Di-Mercato-ICT/Assinform/Mercato-Digitale-Rapporto-Assinform-2015.kl)*

*Leney, T.; Colombo, E. (2010). Further development of the qualitative scenarios. Thessaloniki: Cedefop. Forecasting skill supply and demand in Europe to 2020: technical paper; No 6.*

*Empirica, e-Skills for Jobs in Europe – Measuring Progress and Moving Ahead, Final Report, February 2014.*

*Empirica, Italy country report, e-Skills in Europe, January 2014. Vedi tabella in alto a destra a pag. 10 per i dati sull'Italia e la tabella subito sotto per i dati sull'Europa.*

European Commission, *Filling the Gaps: e-Skills and Education for Digital Jobs, Launch of the Grand Coalition for Digital Jobs, Conference Report*, April 2013. Vedi a pag. 12.

Commission Staff Working Document, *Digital Agenda Scoreboard 2013, SWD(2013) 217 final*, Brussels 12 jun 2013. Vedi fig. 85 a pg. 85.

CGIA Mestre – “Lavoratori introvabili: analisti, progettisti e programmatori i piu' difficili da reperire”;  
<http://www.cgiamestre.com/2014/09/lavoratori-introvabili-analisti-progettisti-e-programmatori-i-piu-difficili-da-reperire/> Tabelle disponibili:  
<http://www.cgiamestre.com/wp-content/uploads/2014/09/COMUNICATO-lavori.pdf>

Unioncamere, *camere di Commercio d'Italia (11/2014) "Occupazione: ingegneri carenti in Lombardia, [...]"*.  
<http://www.unioncamere.gov.it/P42A2496C160S123/Occupazione--ingegneri-carenti-in-Lombardia--Lazio-in-cerca--di-accompagnatori-turistici--Veneto-a-caccia-di-scenografi-e-musicisti--.htm>

ISTAT (2009) *Università e lavoro: orientarsi con la statistica*. <http://en.istat.it/lavoro/unilav/>

<http://www.disco.unimib.it/go/Home/Italiano/Formazione-e-Post-Laurea/Per-gli-Studenti/Laurea-in-Informatica/Programmi-dei-corsi/Programmi-dei-corsi-AA-20152016>

[http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General\\_Brochure\\_Italian\\_version.pdf](http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Italian_version.pdf)

<http://www.grin-informatica.it/opencms/opencms/grin/didattica/bollino.html> <http://www.eucip.it/profili>

[http://www.assinform.it/Rassegna\\_stamp/Dati-Di-Mercato-ICT/Assinform/Mercato-Digitale-Rapporto-Assinform-2015.kl](http://www.assinform.it/Rassegna_stamp/Dati-Di-Mercato-ICT/Assinform/Mercato-Digitale-Rapporto-Assinform-2015.kl)

Vengono eseguiti confronti con i profili EUCIP, con il Dizionario dei profili di competenza per le professioni ICT pubblicato dal CNIPA, con “Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Computer Science” di ACM, della frequenza dei termini presenti nelle proposte di stage offerte dal Dipartimento rispetto alle proposte offerte da Aziende esterne.

Tale approccio appare esplicitare una metodologia, a partire da un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse in linea con gli obiettivi formativi.

A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?

Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.

A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?

La Facoltà di Scienze MFN, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio.

Gli sbocchi professionali previsti sono: in imprese operanti nell'area dello sviluppo software e, in particolare, dei servizi e delle applicazioni Web, dell'automazione, delle telecomunicazioni, delle reti, della componentistica e dei dispositivi mobili, dei sistemi informativi. Trova inoltre opportunità in attività di lavoro autonomo e in iniziative imprenditoriali.

Esempi significativi di ruoli professionali sono: Progettista di software, Ingegnere del software, Capo progetto informatico, Bioinformatico, Progettista di sistemi di elaborazione di informazioni multimediali, Progettista di sistemi di automazione, sorveglianza e robotica, Progettista di applicazioni e servizi Web, Esperto in ricerca applicata e trasferimento tecnologico, Analista di procedure, Progettista di sistemi informativi, Responsabile di sistema informativo.

Il più recente (2015) e attendibile rapporto è probabilmente quello emesso da ASSINFORM, l'associazione nazionale aderente a Confindustria che riunisce le principali Aziende di Information Technology operanti in Italia.

<p><i>Si sono esaminate (il dettaglio riportato nel Riesame ciclico) elaborazioni della Comunità Europea del 2012, sulla base di uno studio di Leney e Colombo, e del febbraio 2014.</i></p> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):</i></p> <p><i>Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)</i></p> <p><i>Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)</i></p> <p><i>Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)</i></p> <p><i>Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)</i></p> <p><i>Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)</i></p> <p><i>Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)</i></p> <p><i>Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)</i></p>
<p><i>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</i></p> <p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p>
<p><i>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</i></p> <p><i>Riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Vengono esaminati i dati presenti sul sistema informativo del progetto Excelsior, sistema informativo per l'occupazione e la formazione sviluppato in collaborazione con Unioncamere e ISTAT, per stimare in itinere le prospettive degli sbocchi occupazionali degli studenti non ancora laureati.</i></p>
<p><i>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i></p> <p><i>In considerazione dell'ampiezza, diversificazione e rapida modifica temporale delle insite specifiche possibilità professionali ed occupazionali, il CdS ha proficuamente operato, più che con incontri specifici, tramite analisi comparativa e statistica con le elaborazioni delle principali associazioni ed organizzazioni del settore a livello italiano ed internazionale.</i></p>
<p><b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b></p>
<p><i>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</i></p> <p><i>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel</i></p>

*passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata principalmente su analisi e comparazioni sia a livello nazionale che internazionale; i risultati raccolti hanno consentito il monitoraggio e la eventuale correzione delle azioni. Efficaci per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo, confrontabili con i dati nazionali ed internazionali.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di ottobre e novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

Dall'analisi dei risultati dei questionari, la CPDS rileva come il corso si posiziona nella fascia media dei corsi dell'Ateneo.

A fronte di una sostanziale soddisfazione per gli aspetti organizzativi, emergono criticità relativamente alla soddisfazione complessiva ed all'efficacia didattica.

Solo "Apprendimento Automatico" è migliorato, pur rimanendo critico, mentre è notevolmente peggiorato "Laboratorio di Progettazione" nonostante la trasformazione da semestrale ad annuale.

Valutazioni negative raccolgono anche "Laboratorio di Interaction Design", "Gestione della Conoscenza", "Ubiquitous and Context-Aware Computing" ed "Intelligenza Artificiale".

La capienza dei laboratori permane come criticità legata alla numerosità degli iscritti, come negli scorsi anni; insufficiente risulta essere segnalato il materiale didattico.

La CPDS ritiene valido l'accertamento delle conoscenze, tramite orali e/o scritti con colloquio finale.

Dopo aver analizzato le relazioni del Monitoraggio annuale, la CPDS ritiene di non avere un ruolo pertinente alla valutazione della completezza del documento; circa il Riesame ciclico, aveva già analizzato l'ultima relazione e specificato i commenti nella relazione del 2016.

La CPDS ritiene congrua la distribuzione dei CFU ed adeguato il carico didattico.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	C	C	B

**F4001Q MATEMATICA - LM-40**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore  $>$  al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*A1) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*La Commissione Paritetica ritiene molto positiva l'attività della commissione dipartimentale per l'armonizzazione dei corsi triennali ed auspica una minore frammentazione dei tutoraggi.*

*Il percorso di verifica è iniziato all'interno della Facoltà di Scienze MFN la quale, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio per la presentazione dei principi ispiratori dell'ordinamento del Corso di Laurea Magistrale in Matematica.*

*Nel corso degli ultimi anni tre anni, 17-05-2013, 08-05- 2014 e 09-05-2015 sono stati organizzati degli incontri, ed inoltre viene monitorata l'attività di Stage e di tesi, anche al fine di condurla all'inserimento effettivo nel mondo del lavoro.*

*Non appare tuttavia esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.*

*A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?*

<p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati e ben specificati, come riportato nella scheda SUA.</i></p>
<p><i>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</i></p>
<p><i>Il CdS si prefigge un percorso di avviamento alla ricerca matematica, pura o applicata, sia di assumere ruoli di elevata responsabilità in progetti di ricerca scientifica avanzata, nella costruzione e nello sviluppo computazionale di modelli matematici in diversi ambiti scientifici, ambientali, sanitari, industriali, finanziari, nonché nei servizi e nella pubblica amministrazione, nei settori della comunicazione della Matematica, nella scuola e in enti di ricerca, uffici, studi e, in generale, in tutte le aziende per la cui attività sia rilevante la modellizzazione di fenomeni fisici, naturali, informatici, economico-finanziari, sociali ed organizzativi.</i></p> <p><i>Le caratteristiche peculiari della sua formazione apriranno, infine, al laureato nel Corso di Laurea Magistrale in Matematica la possibilità di intraprendere carriere professionali in ambiti anche diversi da quello scientifico-tecnologico.</i></p> <p><i>I laureati in Matematica interessati all'insegnamento hanno la possibilità di iscriversi ai Tirocini Formativi Attivi (TFA), specificatamente nelle classi :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>-Matematiche e scienze nella scuola secondaria di I grado (TFA I Grado) - Classe A059</i></li> <li><i>-Matematica (TFA II Grado) - Classe A047</i></li> <li><i>-Matematica e fisica (TFA II Grado) - Classe A049</i></li> </ul> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):</i></p> <p><i>Matematici - (2.1.1.3.1)</i></p> <p><i>I sistema professionale di riferimento è essenzialmente a livello regionale, mentre quello con sbocco nel mondo scolastico è normativo nazionale.</i></p>
<p><i>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</i></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p>
<p><i>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</i></p>
<p><i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni, sia in occasione degli incontri periodici che a seguito delle verifiche su stage e tesi.</i></p>
<p><i>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i></p>

*Nel corso degli ultimi anni tre anni, 17-05-2013, 08-05- 2014 e 09-05-2015 sono stati organizzati degli incontri in cui gli studenti hanno avuto la possibilità di incontrare dei rappresentanti di società che impiegano un elevato numero di laureati in materie scientifiche (Accenture, Socosoft, Mox, Kube Partners Italy).*

*In data 23 novembre 2015 insieme con i Corsi di Studio in Fisica, è stato organizzato un incontro con rappresentanze significative della produzione, dei servizi e delle professioni nell'area lombarda. Sono intervenuti:*

*Dott. Giorgio De Santi, Sense & Power and Automotive Products Front-End Manufacturing and Technology R&D, Group Vice President ST MICROELECTRONICS srl*

*Dott. Valeria Riva, Ufficio Risorse Umane, settore Recruiting, ST MICROELECTRONICS srl*

*Ing. Roberto Fusi, Thales Alenia Space*

*Dott. Enrico Albizzati, Scientific Advisor, Pirelli S.p.A.*

*Dott. Lorenzo Cornalba, Head of Market and Liquidity Risk Management, Mediobanca S.p.A.*

*Prof. Giacomo Di Iorio, Segretario della Sezione di Milano di A.I.F. – Associazione per l'Insegnamento della Fisica*

*Prof.ssa Salucci, Rappresentante Ufficio Scolastico Regionale*

### **B. Miglioramento continuo nei CdS**

*B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?*

*I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata su contatti diretti con gli studenti studenti, sui questionari, oltre che con i rappresentanti degli studenti. Maggiormente efficaci sono risultate le analisi sulle basi di dati.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di novembre e dicembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

La CPDS riscontra una generale soddisfazione per il corso, ma segnala l'esigenza di affrontare il problema dei prerequisiti in base alla provenienza degli studenti, per sopperire a carenze di conoscenze preliminari per poter seguire i corsi dedicando se necessario alcune lezioni al lavoro di revisione degli argomenti necessari.

La comunicazione tra docenti e studenti può essere migliorata, soprattutto per i corsi non a frequenza obbligatoria, con l'utilizzo della piattaforma e-learning.

La CPDS prende atto positivamente che gli studenti non segnalano criticità relative ad attrezzature e materiali didattici; unico appunto sulle sedie delle aule, che presentano difficoltà nel prendere appunti sugli appoggi predisposti.

L'accertamento delle competenze avviene molto efficacemente in modo differenziato proseguendo una tradizione consolidata anche con verifiche intermedie, relazioni e combinazioni di scritto ed orale; unica nota la poco sviluppata valutazione delle competenze trasversali e comunicative. Per

superare quest'ultima criticità occorre incrementare iniziative ed attività di gruppo, possibilmente con una valutazione diretta di queste attività ai fini del voto complessivo dell'esame.

La CPDS, relativamente ai documenti esaminati del Riesame annuale, degli indicatori Anvur e del CdS, tenendo conto che le linee guida, gli obiettivi specifici e le modalità di analisi sono state oggetto di aggiustamenti e rimodulazioni, propone di predisporre a regime un workflow istituzionalizzato di collaborazione, condivisione dei dati e feedback mutuale tra CCD-CdS / Gruppo del riesame e monitoraggio annuale / Responsabile della qualità del corso per rendere più semplice archiviazione e condivisione dei documenti. I dati comunque sono condivisi e completi, e la CPDS condivide analisi ed iniziative del Riesame ciclico e del Monitoraggio annuale. Propone inoltre di coordinare e consolidare le informazioni disponibili da varie fonti aggregandole come link in una pagina del corso, favorendo così anche l'orientamento in ingresso.

La CPDS suggerisce ulteriori attività formative basate sul lavoro autonomo degli studenti e legate ai singoli insegnamenti sotto la guida di docenti e tutor, organizzate ad esempio come attività laboratoriali anche ai fini dell'esame di profitto.

Raccomanda attenzione nella redazione degli orari per evitare sovrapposizioni particolarmente delicate in una magistrale con percorsi didattici meno vincolati.

La CPDS ritiene il carico didattico congruo ed i CFU ben distribuiti.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**F5301Q SCIENZA DEI MATERIALI - LM-53**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*La Commissione Paritetica, prendendo atto della generale positiva considerazione del CdS, ha chiesto al Presidente del CdS di adoperarsi per la rimozione delle criticità evidenziate dal sondaggio informale organizzato dalla rappresentanza studentesca relativamente ad alcuni insegnamenti.*

*La Facoltà di Scienze MFN, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio.*

*Come sbocchi professionali si prevedono aziende per la produzione, la trasformazione e lo sviluppo dei materiali semiconduttori, metallici, polimerici, ceramici, vetrosi e compositi, per applicazioni nei campi chimico, meccanico, elettrico, elettronico, delle telecomunicazioni, dell'energia, dell'edilizia, dei trasporti, biomedico, ambientale e dei beni culturali; nonché in laboratori industriali di aziende ed enti pubblici e privati.*

*Un incontro si è tenuto il 7 novembre 2014 con le aziende produttive. Sono state raccolte numerose interviste a laureati in SdM che si sono inseriti con successo nel mondo dell'industria e della ricerca, sia in Italia che all'estero. Sono state inoltre raccolte numerose interviste a laureati in SdM che si sono inseriti con successo nel mondo dell'industria e della ricerca, sia in Italia che all'estero (<http://streaming.unimib.it/tcs/?id=A1172A00-3BBF-4F75-9BA9-D7AA95D6E8C6>).*

<p><i>Tramite le Tesi ed i progetti di ricerca vengono coinvolti responsabili d'azienda.</i></p> <p><i>Tale approccio, sia pur efficace, non appare esplicitato in una metodologia consolidata ma come un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.</i></p>
<p><b>A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</b></p> <p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.</i></p>
<p><b>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</b></p> <p><i>La Commissione Paritetica giudica positivamente le attività svolte e ne auspica la prosecuzione. La Facoltà di Scienze MFN, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio.</i></p> <p><i>Un incontro si è tenuto il 7 novembre 2014, in occasione del ventennale del CdS in Scienza dei Materiali, con molteplici rappresentanti delle parti sociali, quali Orio Bellezza (ST-Microelectronics), Thomas Hanel (Pirelli), Anna Montefiori (Cobra AT), Francesco Stortiero (Technosprings Italia srl), Tommaso Crisenza (Solvay Specialty Polymers), Davide Bigoni (Flame Spray spa), Martin Esposito (Optrel AG).</i></p> <p><i>Regolarmente, tramite le Tesi ed i progetti di ricerca vengono coinvolti responsabili d'azienda.</i></p> <p><i>Si è tenuto un incontro il 15.09.2015 tra i gruppi di ricerca del dipartimento, responsabili di gran parte delle tesi magistrali, e rappresentanti di Assolombarda (Ruggero Berti, Elena Ghezzi, Francesca Del Bo) e di aziende dei settori produttivi interessate alla scienza dei materiali, comprendenti Novaresin Srl, Società Metallurgica Minotti Sas, Technical Plast, Carlo Brambilla Srl, Star Bianchi Srl, Sapici Spa, Abb, Argos Spa, Cannon Afros Spa, Automata Spa, Bono Energia Spa, Fluid-O-Tech, Omodeo A&amp;S Metalleghe Srl, Becromal Spa, Overland Srl, Ticinoplast, Pompe Cucchi, Faital. Frem Milano, Cefriel.</i></p> <p><i>Nel corso del 2015 il CdS, all'interno di un network europeo di Master Degree programs, ha partecipato alla presentazione di un progetto europeo (denominato IMAGINE) che è stato approvato e finanziato nell'ambito di una call Education dedicata a iniziative di internazionalizzazione dell'alta formazione nel campo dei Raw Materials.</i></p> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)</i></p> <p><i>Fisici - (2.1.1.1)</i></p> <p><i>Chimici e professioni assimilate - (2.1.1.2.1)</i></p> <p><i>Non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.</i></p>
<p><b>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</b></p> <p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p>

<p>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</p>
<p>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni. Nel corso del 2015 il CdS, all'interno di un network europeo di Master Degree programs, ha partecipato alla presentazione di un progetto europeo (denominato IMAGINE) che è stato approvato e finanziato nell'ambito di una call Education dedicata a iniziative di internazionalizzazione dell'alta formazione nel campo dei Raw Materials. Sono pertanto previste azioni per modificare il Regolamento didattico e il Piano didattico inserendo insegnamenti erogati nell'ambito del network internazionale.</p>
<p>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</p>
<p>Un incontro si è tenuto il 7 novembre 2014 con molteplici rappresentanti delle parti sociali.</p> <p>Inoltre si è tenuto un incontro il 15.09.2015 tra i gruppi di ricerca del dipartimento, responsabili di gran parte delle tesi magistrali, rappresentanti di Assolombarda e di aziende dei settori produttivi interessate alla scienza dei materiali.</p> <p>Tramite le Tesi ed i progetti di ricerca vengono coinvolti costantemente responsabili d'azienda.</p>
<p><b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b></p>
<p>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</p>
<p>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata sui risultati raccolti nei contatti diretti con le aziende, con i tutor, con gli studenti e con i laureati sia continuativi (tesi e partecipazione a progetti di ricerca) sia in eventi specifici anche con gli operatori esterni del settore. Efficaci per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo.</p>

Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
 "B (approvato)".

La CPDS nelle riunioni di ottobre e novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

Ritiene utile lo strumento dei questionari, particolarmente sulla piattaforma LimeSurvey, che consente al presidente del corso, coinvolgendo direttamente i docenti interessati e tenendo conto dei suggerimenti dei rappresentanti degli studenti, di affrontare tutte le criticità che dovessero emergere; auspica che in futuro possa essere monitorata anche la soddisfazione delle aziende sedi di tirocinio.

Il grado di soddisfazione è complessivamente buono; la CPDS invita il presidente del CdS ad incontrare i docenti di "Analisi funzionale avanzata", "Chimica e tecnologia dei polimeri", "Chimica fisica applicata con laboratorio" e "Fisica dello stato solido" per discutere eventuali interventi migliorativi su alcune criticità rilevate.

Le aule, le attrezzature didattiche ed i laboratori sono giudicati positivamente, tranne per “Dispositivi Elettronici” per il quale viene lamentata l’inadeguatezza degli strumenti informatici.

La CPDS raccomanda l’utilizzo sistematico della piattaforma e-learning per la distribuzione di materiali ed ausili didattici, piattaforma considerata essenziale da parte degli studenti. Nel complesso ritiene adeguate le azioni intraprese ed auspica che le difficoltà evidenziate siano oggetto di azioni positive da parte del CCD.

L’accertamento delle conoscenze avviene tramite prove sia scritte che orali, con apprezzamento da parte degli studenti; oltre alle sospensioni canoniche delle attività didattiche, ne sono previste ulteriori due verso la metà del primo e del secondo semestre; gli studenti segnalano poca trasparenza su come la valutazione delle esperienze di laboratorio, ove previste, incidano sulla valutazione complessiva. La CPDS ritiene l’approccio corretto ed invita il Presidente del corso a discutere con i docenti dei corsi con laboratorio la risoluzione della problematica evidenziata.

Ritiene positive le iniziative adottate dal CdS e ne auspica il mantenimento, in particolare quelle in affiancamento alle attività istituzionali di Ateneo per favorire la carriera degli studenti, l’internazionalizzazione e l’inserimento nel mondo del lavoro.

La CPDS auspica un ulteriore potenziamento del sito del CdS, che si è rivelato uno strumento importante di comunicazione. Propone un sondaggio alla fine del primo semestre per verificare il livello di conoscenza della lingua inglese sia da parte dei docenti che degli studenti.

La CPDS ritiene i CFU ben distribuiti ed il carico didattico congruo alla formazione interdisciplinare di alto livello richiesta agli scienziati dei materiali dal mondo della ricerca internazionale e dall’industria tecnologicamente avanzata; invita il presidente del CdS a prendere in considerazione il possibile effetto dell’introduzione della lingua inglese rispetto al carico didattico.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	C	B	B

**F5602M INTERNATIONAL ECONOMICS - LM-56 SCIENZE DELL'ECONOMIA**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*La Laurea Magistrale in International Economics - Scienze dell'Economia offre agli studenti le conoscenze e le competenze necessarie per intraprendere una carriera come economista applicato, secondo gli standard ricercati da grandi gruppi industriali e finanziari, società di consulenza, banche centrali, organismi internazionali, autorità di regolamentazione. Il corso prepara inoltre alla ricerca economica presso enti di ricerca pubblici e privati e offre una formazione appropriata per il proseguimento con successo degli studi in campo economico (Master di secondo livello e dottorato).*

*Il corso di laurea promuove attivamente la mobilità internazionale dei propri studenti. In aggiunta ai programmi Erasmus e Doppia Laurea, il corso di laurea mette a disposizione dei propri studenti un ampio network di relazioni con università europee e non, presso le quali trascorrere periodi di studio e studio-lavoro per la preparazione della tesi di laurea magistrale. La lingua del corso di laurea è l'inglese, consentendo quindi di acquisire conoscenza e comprensione dei fenomeni economici globali, preparazione ad operare in contesti internazionali, conferendo una identità professionale distintiva. Consente inoltre l'attrazione di studenti internazionali. Dall'anno accademico 2015-2016 si svolge una campagna di presentazione sui principali portali di promozione internazionale della formazione universitaria.*

<p><i>A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</i></p>
<p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA. La lingua del corso di laurea è l'inglese.</i></p>
<p><i>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</i></p>
<p><i>La lingua del corso di laurea è l'inglese ed i riferimenti sono pertanto internazionali, particolarmente a livello europeo.</i></p> <p><i>La comunicazione istituzionale ai diversi stakeholders costituisce un punto debole dell'attuale gestione del CDS. Sono state riprogrammate le azioni previste dal precedente Riesame, non portate a termine per carenza di risorse, e ne sono state individuate di nuove.</i></p> <p><i>Nell'ottobre 2014 era stato consultato il Settore Formazione di Assolombarda, adeguatamente rappresentativo del mercato del lavoro di riferimento, in quanto numerose imprese operanti sui mercati internazionali aderiscono ad Assolombarda.</i></p> <p><i>Principali sbocchi occupazionali sono grandi gruppi industriali e finanziari, società di consulenza, banche centrali, organismi internazionali, autorità di regolamentazione, associazioni di categoria, istituti di ricerca pubblici e privati, stampa economica.</i></p> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)</i></p> <p><i>Analisti di mercato - (2.5.1.5.4)</i></p> <p><i>Specialisti dei sistemi economici - (2.5.3.1.1)</i></p> <p><i>Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche e statistiche - (2.6.2.6.0)</i></p>
<p><i>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</i></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati. Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p>
<p><i>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</i></p>
<p><i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni approfittando dei rapporti con Assolombarda alla quale aderiscono buona parte delle aziende operanti sui mercati internazionali.</i></p>
<p><i>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i></p>

*Dalla Relazione Paritetica emerge che il CdS si è basato prevalentemente sulle attività messe a disposizione a livello di Ateneo e sull'introduzione del numero programmato. Relativamente alle azioni già evidenziate, pur essendo state individuate le posizioni incaricate della realizzazione, non emergono risorse operative specifiche esplicitamente destinate.*

### **B. Miglioramento continuo nei CdS**

*B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?*

*I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La dichiarata carenza di risorse ha condotto alla riprogrammazione di diverse azioni non portate a termine. La metodologia di verifica si è basata essenzialmente sulle analisi sulle basi di dati statistici ed in misura minore su incontri con studenti e parti sociali.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :*

*"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio. Ogni docente riceve i risultati dei questionari, ai fini dell'autovalutazione.

La CPDS sottolinea come, essendo "International Economics" al suo secondo anno di attività, i dati comprendono per la prima volta gli insegnamenti del secondo anno e risultano pertanto più completi rispetto a quelli dell'anno precedente.

Il NdV, al fine di osservare nel complesso temporale l'evoluzione nell'Ateneo dei corsi magistrali di Scienze dell'Economia nella classe LM-56, ha tenuto anche lo scorso anno (primo anno di attività) comunque presenti i riferimenti precedenti in tale classe.

La CPDS osserva come ad un giudizio di soddisfazione generale corrispondano valutazioni eterogenee tra i vari insegnamenti. In particolare si riscontrano criticità per "Management Decision and Data Mining", un modulo di "Mathematical Methods and Programming" e "Seminar in Economics and Management". Lo strumento dei questionari dovrebbe essere usato con maggiore incisività dai coordinatori, sollecitando spiegazioni e proposte ai docenti dei corsi con performance inferiori alla media del CdS; tuttavia la CPDS rileva che nessun insegnamento ha valutazioni inferiori ad 1 nel range previsto da 0 a 4 per cui il lavoro di monitoraggio e correzione da parte del CCD è risultato efficace.

La CPDS esprime soddisfazione per l'inizio del progetto di ammodernamento delle aule e laboratori negli edifici U6 ed U7, dopo che negli scorsi anni aveva sottolineato lo stato di degrado, sporcizia e cattivo funzionamento delle strutture didattiche di Ateneo che comprometteva il buon livello dell'attività didattica, a detrimento dell'immagine di efficienza dell'Ateneo. Resta assolutamente insufficiente e praticamente inutilizzabile la pagina web del sito della Scuola di Economia e Statistica, mentre efficace risulta essere la piattaforma e-learnig.

Relativamente all'accertamento delle competenze non emergono criticità; la CPDS propone di valutare gli studenti anche con coinvolgimenti in aula e forme di didattica interattiva quali i lavori di gruppo.

Il Riesame aveva individuato due criticità (debolezza degli iscritti nelle materie quantitative e degli studenti stranieri nelle materie giuridiche ed inoltre la necessità di reperimento di fonti di finanziamento alternative per i programmi di doppia laurea in essere) per le quali erano stati predisposti interventi correttivi. Tali interventi sono stati efficaci, per cui la CPDS invita il Dipartimento e l'Ateneo a sostenere ed affiancare il CCD in tali iniziative; analoga raccomandazione

viene fatta per le attività che hanno efficacemente contribuito al miglioramento dell'internazionalizzazione.

Per risolvere il problema della difficoltà di convogliare le informazioni dagli studenti ai coordinatori, la CPDS aveva proposto inutilmente di predisporre nella piattaforma e-learning una pagina per ogni CdS; viene rinnovato il suggerimento al CCD ad operare in questa direzione.

La CPDS ritiene i CFU ben distribuiti ed il carico didattico congruo, ma raccomanda attenzione sull'articolazione del percorso formativo per evitare una eccessiva frammentazione in moduli soprattutto laddove i moduli stessi non presentino significativa complementarietà.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**F5701R FORMAZIONE E SVILUPPO DELLE RISORSE UMANE - LM-57**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

<b>A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti</b>
---

A1) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?
--

Il Corso di Laurea Magistrale in Formazione e Sviluppo delle Risorse Umane è un percorso formativo avanzato a forte caratterizzazione professionalizzante.
--

I riscontri avvengono tramite stage e tirocini che spesso portano direttamente al proseguimento come rapporto di lavoro già durante il proseguimento degli studi. Attivi sono i contatti con studenti lavoratori e con i laureati, seguendo il loro inserimento e la loro evoluzione lavorativa.
--

Tale approccio, sia pur efficace, non trova riscontro documentale delle singole fasi per cui non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.
--

A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?
--

Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA. Viene confermato che il profilo formativo è
--

rispondente alle aspettative ed esigenze italiane, quindi abbastanza distante da quelle europee. Gli incontri con le parti sociali e stakeholder confermano la rispondenza alle esigenze nazionali.

A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?

Il Corso di Laurea Magistrale in Formazione e Sviluppo delle Risorse Umane è un percorso formativo avanzato a forte caratterizzazione professionalizzante.

Diverse occasioni di contatto dovute ad iniziative di ricerca congiunte e/o presentazioni pubbliche con le due principali associazioni dei Direttori del Personale: Aidp (Associazione Italiana dei Direttori del Personale: [www.aidp.it](http://www.aidp.it)) e Gidp (Gruppo Intersectoriale Direttori del Personale: [www.gidp.it](http://www.gidp.it)). Costante è il rapporto con il settore Formazione di Assolombarda ([www.assolombarda.it](http://www.assolombarda.it)).

I programmi di ricerca del gruppo docente coinvolgono l'ambito internazionale, ad esempio con Cranet ([www.cranet.org](http://www.cranet.org)) in collaborazione con Aidp e presentata a dicembre 2015 presso l'Ateneo.

Le attività di tirocinio previste nel curriculum vengono orientate e finalizzate alla conoscenza del mondo aziendale o delle imprese dei servizi professionali che operano nel campo della formazione e della gestione delle risorse umane.

- funzione in un contesto di lavoro:

Formatori, in grado di intervenire in prima persona nell'erogazione di attività formative; Progettisti e coordinatori di progetti formativi, in grado di curare l'analisi dei fabbisogni, la definizione dei programmi e di presidiare il rapporto con i fornitori di servizi; Esperti di risorse umane, in grado di integrare la leva formativa con gli altri sistemi di sviluppo organizzativo del personale; Esperti della comunicazione mediata dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), in grado di curare la messa a punto di progetti di e-learning e di portali della formazione.

- competenze associate alla funzione:

Modelli teorici, strumenti e metodi didattici della formazione; Tecnologie informatiche applicate alla formazione (e-learning); Tecniche di coaching e più in generale di costruzione delle relazioni formative nelle organizzazioni; Analisi organizzativa; Sistemi di gestione delle risorse umane; Tecniche di gestione del cambiamento organizzativo; Intercultura e comportamento organizzativo in contesti internazionali.

- sbocchi professionali:

Funzioni del personale e della formazione in organizzazioni di impresa (manifatturiero e servizi) e pubbliche amministrazioni; Aziende, istituzioni ed enti sia pubblici sia privati che erogano azioni, interventi e servizi di formazione continua (formazione professionale, educazione degli adulti ecc); Società private, agenzie ed enti di formazione professionale che offrono servizi di gestione delle risorse umane alle imprese.

In particolare il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):

Specialisti in risorse umane - (2.5.1.3.1)

Specialisti dell'organizzazione del lavoro - (2.5.1.3.2)

Docenti della formazione e dell'aggiornamento professionale - (2.6.5.3.1)

Il Riesame Ciclico aveva determinato l'istituzione di una apposita commissione avente anche come scopo la pianificazione di incontri formali con le parti sociali e la conseguente realizzazione di azioni congiunte. La Commissione Paritetica indica l'opportunità di proseguire nelle azioni intraprese, condivise dalla Commissione.

A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?

<p>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</p> <p>Non disponendo di informazioni aggiornate sui percorsi professionali di medio termine si è effettuato uno studio sistematico sulle occupazioni degli studenti laureati nell'ultimo triennio. E' emersa da ciò l'opportunità di perseguire ulteriori sviluppi. Il CdS manifesta la pertanto necessità che l'azione venga ripetuta con alcune integrazioni e modifiche.</p>
<p>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?</p>
<p>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. In considerazione dei molteplici rapporti sia continuativi che periodici, il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con le parti sociali e con gli studenti lavoratori ed laureati.</p>
<p>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</p>
<p>La Commissione Paritetica esprime il proprio convincimento per le azioni pianificate ed intraprese dal CdS, invitandone la prosecuzione. Nei Riesami precedenti non risultano a livello documentale specifici contatti diretti istituzionali con rappresentanti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, che tuttavia appaiono necessariamente essere svolti in considerazione sia degli stage e tirocini pratici sia dei feedback a livello regionale e nazionale da parte degli studenti che iniziano il lavoro già durante gli studi, oltre alle ricerche congiunte e/o presentazioni pubbliche con le due principali associazioni dei Direttori del Personale e a Cranet (<a href="http://www.cranet.org">www.cranet.org</a>) in collaborazione con Aidp e presentata a dicembre 2015 presso l'Ateneo.</p>
<p><b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b></p>
<p>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</p>
<p>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata sui risultati raccolti nei contatti diretti anche in convegni e seminari, e tramite questionari con gli studenti. Da segnalare la volontà di erogare il corso in lingua inglese. Prevalenti per il CdS sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici forniti dall'Ateneo e da AlmaLaurea.</p>

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

Il NdV esprime apprezzamento per la cadenza periodica nell'anno delle riunioni della CPDS, tutte opportunamente verbalizzate.

I Rappresentanti degli studenti in CPDS hanno ricordato come in sede di CCD vengano esaminati i risultati dei questionari per approntare eventuali correttivi e consentire al presidente del corso di

contattare i pochi docenti o conduttori di laboratorio con punteggi bassi, al fine di concordare gli interventi per il miglioramento dell'efficacia didattica.

La CPDS rileva come sia complessivamente buona la valutazione del corso. Il CdS, di concerto con il Dipartimento, ha iniziato la realizzazione di un progetto di Politiche Attive con un gruppo di lavoro che prevede la partecipazione di un referente per ciascun corso; il progetto, presentato sul sito del Dipartimento, si declina nei singoli CdS rispettando le specificità di ciascuno. La CPDS valuta in maniera estremamente positiva tale progetto.

Relativamente alle aule, laboratori, materiali ed ausili didattici si rileva come a fronte di una generale soddisfazione da parte degli studenti nei questionari, su Almalaurea si esprime criticità sulle aule per la loro inadeguatezza e sulle postazioni informatiche che giudicano numericamente insufficienti.

Per l'accertamento delle competenze la CPDS rileva un notevole grado di soddisfazione tranne che per tre insegnamenti che impattano negativamente sul valor medio complessivo.

Buona è la progressione di carriera e la percentuale di studenti attivi, con un alto numero di studenti lavoratori; questo dato influisce negativamente sui tempi di conseguimento della laurea. Rari problemi sui programmi e sulle modalità di esame sono stati presi in carico dal Presidente del CdS e rapidamente sanati.

Dall'esame del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico la CPDS rileva la necessità di ragionare sulle possibili modalità di contenimento delle immatricolazioni, da tenere inferiore a quanto definito per lo sdoppiamento del corso, oltre all'opportunità di non aprire la finestra di immatricolazione tradizionalmente prevista a gennaio. Molto positivo è il trend di diminuzione degli abbandoni e la crescita dei laureati in corso. Un elemento di miglioramento sarebbe l'inserimento di più insegnamenti opzionali, e va valutare inoltre l'adeguamento del numero di docenti all'accresciuto numero di iscritti.

Sono state svolte regolarmente indagini e consultazioni con le parti sociali anche tramite l'istituzione di un tavolo di lavoro.

Gli studenti hanno sottolineato i punti di forza del corso quali l'informazione completa, la consultabilità anche in lingua inglese ed il superamento delle iniziali difficoltà dovute al passaggio alla piattaforma Moodle.

La CPDS ritiene i CFU ben distribuiti ed il carico didattico congruo.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**F7501Q SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO - LM-75**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopracitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*La Commissione Paritetica ha apprezzato la partecipazione di nuove aziende ed ha espresso l'opportunità di coinvolgere ancora maggiormente aziende di consulenza ambientale sia per iniziative che per stage e tesi.*

*Il percorso di verifica è iniziato con un incontro con le parti sociali il 22.01.2008, con la partecipazione dei rappresentanti del mondo imprenditoriale e professionale.*

*Altro incontro, svoltosi il 25.09.2015 (verbale depositato presso la segreteria didattica d'area) con la partecipazione di rappresentanti di società pubbliche e private di ricerca e di consulenza in campo ambientale, delle libere professioni e di una associazione professionale di categoria.*

*Inoltre il 9.9.2015 si è tenuto un incontro con esponenti di Assolombarda, Area Sistema Formativo e Capitale Umano e Area Formazione, Scuola, Università e Ricerca (verbale depositato presso la segreteria didattica d'area) per presentare le esigenze in funzione del raccordo tra offerta formativa e domanda del mondo imprenditoriale.*

*Gli sbocchi professionali sono le imprese di gestione e servizi ambientali, i Ministeri (quali, Ambiente, Sanità, Beni e*

*Attività Culturali, Infrastrutture, Università e Ricerca Scientifica e Tecnologica), enti e organismi nazionali ed internazionali (quali, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, l'Agenzia di Protezione Civile, le ARPA, l'Istituto Superiore di Sanità e le Stazioni Sperimentali), CNR, l'ENEA, l'ENEL, il CCR.*

*La Commissione Stage e Lavoro del CCD ha condotto un'indagine sui profili professionali dei nostri laureati. L'indagine è stata condotta a fine 2013 sul 55% sul totale dei laureati magistrale o vecchio ordinamento a partire dall'a.a 2001-2002.*

*La Commissione Stage e Lavoro ha organizzato due edizioni (02.04.2014 e 24.04.15) dell'incontro aperto a tutti gli studenti dal titolo: "Le Scienze Ambientali. Quale lavoro dopo la Laurea...? Incontro con i nostri laureati" nel quale sono stati invitati alcuni laureati del Corso di Laurea occupati in Aziende, Enti Pubblici e Privati e Associazioni di settore per presentare alcuni esempi degli sbocchi professionali disponibili (<http://www.disat.unimib.it/ita/corso/ARTICOLI-VIDEO.htm>).*

*Non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.*

*A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?*

*Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano presentati in maniera sufficiente, come riportato nella scheda SUA.*

*A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?*

*Il percorso di verifica è iniziato con un incontro con le parti sociali il 22.01.2008, con la partecipazione dei rappresentanti del mondo imprenditoriale e professionale.*

*Gli sbocchi professionali sono le imprese di gestione e servizi ambientali, Enti pubblici centrali e locali, centri di ricerca.*

*Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate cui si può accedere previo esame e/o tirocinio: biologo, dottore agronomo e dottore forestale, geologo, paesaggista*

*Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)*

*Geologi - (2.1.1.6.1)*

*Geofisici - (2.1.1.6.3)*

*Meteorologi - (2.1.1.6.4)*

*Idrologi - (2.1.1.6.5)*

*Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)*

*Biotechnologi - (2.3.1.1.4)*

*Botanici - (2.3.1.1.5)*

*Zoologi - (2.3.1.1.6)*

*Ecologi - (2.3.1.1.7)*

<p><i>Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche - (2.6.2.1.3)</i></p> <p><i>Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze della terra - (2.6.2.1.4)</i></p> <p><i>Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)</i></p>
<p><b>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</b></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p> <p><i>La Commissione Stage e Lavoro del CCD ha condotto un'indagine qualitativa sui profili professionali dei laureati. L'indagine è stata condotta a fine 2013 sul 55% sul totale dei laureati magistrale o vecchio ordinamento a partire dall'a.a 2001-2002.</i></p>
<p><b>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</b></p>
<p><i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni.</i></p>
<p><b>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</b></p>
<p><i>La Commissione Paritetica ha apprezzato l'incremento del numero di aziende coinvolte ed ha auspicato un ancora maggior coinvolgimento di aziende di consulenza ambientale, sia per iniziative che per stage e tesi.</i></p> <p><i>Si sono incontrate le parti sociali, svoltosi il 25.09.2015 (verbale depositato presso la segreteria didattica d'area) con la partecipazione di rappresentanti di società pubbliche e private di ricerca e di consulenza in campo ambientale, delle libere professioni e di una associazione professionale di categoria. Erano presenti rappresentanti di: RSE S.p.A. (Ricerca sul Sistema Energetico), Milano; S.A. Servizio Ambiente, S.r.l., Gallarate, Varese; libera professione in campo ambientale; AISA - Associazione Italiana Scienze Ambientali.</i></p> <p><i>Il 9.9.2015 si è tenuto un incontro tra rappresentanti dei CdS di 1° e 2° livello dei Dipartimenti afferenti alla Scuola di Scienze ed esponenti di Assolombarda, Area Sistema Formativo e Capitale Umano e Area Formazione, Scuola, Università e Ricerca (verbale depositato presso la segreteria didattica d'area). Durante la riunione sono state presentate le rispettive esigenze in funzione del raccordo tra offerta formativa e domanda del mondo imprenditoriale</i></p>
<p><b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b></p>
<p><b>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</b></p>
<p><i>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di</i></p>

*verifica si è basata su contatti tra docenti e studenti. Maggiormente efficaci sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici e gli incontri congiunti insieme alle parti sociali e agli studenti.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

Si rileva una molto buona soddisfazione da parte degli studenti, in ulteriore miglioramento rispetto allo scorso anno; in particolare la CPDS ritiene di segnalare il netto miglioramento rispetto agli altri corsi magistrali presenti in Ateneo.

Le strutture didattiche a disposizione degli studenti risultano adeguate e si è preso atto delle attività di manutenzione ed ammodernamento delle attrezzature per la proiezione su schermo del materiale didattico.

La CPDS ritiene adeguate le modalità di accertamento delle conoscenze, articolate in funzione della tipologia di corso erogato in 8 appelli annuali distribuiti uniformemente.

Richiamando la discrepanza tra i dati Anvur e quelli di Ateneo relativamente agli indicatori per la valutazione delle attività formative, la CPDS ritiene adeguata l'analisi ed i commenti effettuati nel Monitoraggio annuale e rileva particolari miglioramenti sul numero di CFU acquisiti al primo anno, così come la percentuale di laureati in corso; in miglioramento anche l'attrattività e la internazionalizzazione del corso.

La CPDS ritiene i CFU ben distribuiti ed il carico didattico congruo.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	A	A	B

**F7601M Economia del Turismo - LM 76**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Per i laureati in Economia del turismo si prospettano sbocchi professionali sia nel settore turistico privato che in quello pubblico. Nel primo caso rientrano occupazioni a livello dirigenziale in alberghi, strutture convegnistiche e di ristorazione, enti fieristici, agenzie di viaggio, tour operator e catene alberghiere, nonché in aziende di progettazione e commercializzazione di prodotti ed eventi turistici.*

*Inoltre, la formazione acquisita con la laurea magistrale in Economia del turismo consente di svolgere professioni quali:*

- dirigente di aziende pubbliche e private di promozione turistica;*
- dirigente di istituzioni pubbliche preposte alla programmazione e sviluppo di prodotti ed eventi turistici, nonché alla valorizzazione in chiave turistica dell'ambiente e della cultura di un data località.*
- ricercatore, esperto e consulente di studi professionali, centri studio e di aziende turistiche sia pubbliche che private.*

*Contatti con il mondo del lavoro sono stati tenuti attraverso seminari, organizzati nella primavera 2015, in cui gli operatori del turismo hanno illustrato agli studenti le opportunità occupazionali e le nuove figure professionali del settore*

<p><i>turistico. L'ultimo incontro con le parti sociali si è tenuto il 18 novembre 2015.</i></p> <p><i>Non appare esplicitata una metodologia consolidata ma un insieme di segnali collezionati da emittenti diverse pur in linea con gli obiettivi formativi.</i></p>
<p><b>A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</b></p> <p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.</i></p>
<p><b>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</b></p> <p><i>Tra i principali ruoli professionali che può svolgere il laureato in Economia del turismo ci sono:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Project Manager</i></li> <li>- <i>Direttore di sistemi di aziende turistiche (hotel manager).</i></li> <li>- <i>Responsabile marketing (Destination Manager).</i></li> </ul> <p><i>Uno dei punti di forza di Economia del Turismo è la sua proiezione internazionale, che si concretizza negli accordi-quadro con gli Atenei stranieri, nelle Summer Schools e nei programmi di doppia laurea.</i></p> <p><i>I programmi principali sono con l'Università di Belgrano (Argentina) e con la Russian International Academy for Tourism (RIAT) di Mosca.</i></p> <p><i>Vengono periodicamente consultate le rappresentanze territoriali delle imprese, anche di settore (Assolombarda e gruppi alberghieri). L'ultimo incontro si è tenuto il 18 novembre 2015 con oggetto sia l'ordinamento didattico del CdS sia la domanda formativa espressa dal mondo del lavoro.</i></p> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)</i></p> <p><i>Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)</i></p> <p><i>Specialisti dei sistemi economici - (2.5.3.1.1)</i></p> <p><i>Specialisti dell'economia aziendale - (2.5.3.1.2)</i></p> <p><i>Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche e statistiche - (2.6.2.6.0)</i></p>
<p><b>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</b></p> <p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p>
<p><b>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</b></p>

<i>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni.</i>
<i>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i>
<i>Contatti con il mondo del lavoro sono stati tenuti attraverso seminari, organizzati nella primavera 2015, in cui gli operatori del turismo hanno illustrato agli studenti le opportunità occupazionali e le nuove figure professionali del settore turistico. L'ultimo incontro con le parti sociali si è tenuto il 18 novembre 2015 con oggetto sia l'ordinamento didattico del CdS sia la domanda formativa espressa dal mondo del lavoro.</i>
<b>B. Miglioramento continuo nei CdS</b>
<i>B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?</i>
<i>I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata su contatti diretti tra docenti, tutor, aziende e studenti. Efficaci sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici e gli incontri congiunti insieme alle parti sociali e agli studenti.</i>

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

La CPDS nelle riunioni di novembre 2017 ha invitato anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

A fronte del comunque generale buon livello di gradimento da parte degli studenti, la CPDS ritiene opportuno segnalare l'assenza di un trend positivo, contrariamente agli altri corsi del Dipartimento, e la differenza significativa tra studenti frequentanti e studenti non frequentanti. Sia pur ipotizzando che ciò derivi da un processo di autoselezione da parte degli studenti, ritiene opportuno un attento monitoraggio.

Rileva una notevole eterogeneità sia degli insegnamenti che nei moduli impartiti in modo tradizionale, così come tra quelli in modalità blended e-learning vanno segnalate l'ottima valutazione ottenuta dal modulo di "Economia Ambientale" e quella significativamente inferiore alla media del corso di "Organizzazione e controllo delle aziende". Suggerisce l'opportunità che i risultati dei questionari vengano usati con maggiore incisività da parte dei coordinatori, ad esempio sollecitando spiegazioni ed azioni conseguenti ai docenti interessati. Si sottolinea come quest'anno non ci siano valutazioni inferiori ad 1 sulla scala 0-3, testimoniando l'efficacia del lavoro di monitoraggio e correzione operato dal CCD.

La CPDS esprime soddisfazione per l'inizio del progetto di ammodernamento delle aule e laboratori negli edifici U6 ed U7, dopo che negli scorsi anni aveva sottolineato lo stato di degrado, sporcizia e cattivo funzionamento delle strutture didattiche di Ateneo che comprometteva il buon livello dell'attività didattica, a detrimento dell'immagine di efficienza dell'Ateneo. Resta assolutamente

insufficiente e praticamente inutilizzabile la pagina web del sito della Scuola di Economia e Statistica, mentre efficace risulta essere la piattaforma e-learnig.

Relativamente all'accertamento delle competenze non emergono criticità; la CPDS propone di valutare gli studenti anche con coinvolgimenti in aula e forme di didattica interattiva quali i lavori di gruppo. Risulta in netto rialzo la percentuale di CFU acquisiti e molto buona la percentuale di laureati in corso rivelando un plausibile miglioramento nel tempo della qualità della didattica e delle modalità di accertamento delle conoscenze.

Il Riesame aveva individuato due criticità (debolezza degli iscritti nelle materie quantitative e degli studenti stranieri nelle materie giuridiche ed inoltre la necessità di reperimento di fonti di finanziamento alternative per i programmi di doppia laurea in essere) per le quali erano stati predisposti interventi correttivi. Tali interventi sono stati efficaci, per cui la CPDS invita il Dipartimento e l'Ateneo a sostenere ed affiancare il CCD in tali iniziative; analoga raccomandazione viene fatta per le attività che hanno efficacemente contribuito al miglioramento dell'internazionalizzazione.

Per risolvere il problema della difficoltà di convogliare le informazioni dagli studenti ai coordinatori, la CPDS aveva proposto inutilmente di predisporre nella piattaforma e-learning una pagina per ogni CdS; viene rinnovato il suggerimento al CCD ad operare in questa direzione.

La CPDS ritiene che il Dipartimento si debba dotare di linee guida per la didattica elaborate congiuntamente ai rappresentanti degli studenti. Esprime apprezzamento per il progetto di ammodernamento delle infrastrutture didattiche che ha già portato qualche significativo miglioramento; raccomanda una attenta attività di monitoraggio della riorganizzazione dei servizi amministrativi e tecnici di supporto alla didattica.

La CPDS ritiene i CFU ben distribuiti ed il carico didattico congruo.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è “B (approvato)”.**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**F8501R SCIENZE PEDAGOGICHE - LM-85**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*Il CdS si prefigge come sbocchi professionali i contesti in cui è possibile operare sono i servizi educativi per l'infanzia, la scuola, i servizi extrascolastici, i servizi per la prevenzione del disagio, dell'insuccesso educativo, della dispersione scolastica, per l'orientamento, i servizi riabilitativi, le comunità, la cooperazione e il volontariato. E possibile operare anche nel campo dell'aggiornamento degli insegnanti e degli operatori dei servizi educativi e socioeducativi, così come all'interno di settori del mondo della produzione e della comunicazione attenti alla formazione individuale e di gruppo, alla consulenza ai ruoli che comportano forti ricadute formative ed esistenziali sulle persone lavoratori, clienti e utenti e sull'ambiente circostante*

*Vengono svolti incontri con le parti sociali, associazioni ed enti per verificare ed allineare costantemente gli obiettivi formativi ed i risultati ottenuti con le richieste del mondo del lavoro.*

*Non appare esplicitata quindi una metodologia standardizzata ma un insieme di segnali puntualmente collezionati da emittenti diverse in linea con gli obiettivi formativi.*

<p><i>A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</i></p>
<p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano solo sufficientemente presentati, come riportato nella scheda SUA.</i></p>
<p><i>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</i></p>
<p><i>Il percorso di verifica è iniziato il 14.01.2008, con un incontro con le Parti Sociali che hanno valutato positivamente la proposta formativa.</i></p> <p><i>Ritengono interessante la finalità dei vari curricula rivolti alla formazione di figure professionali che siano in grado di operare con compiti di consulenza individuale e di gruppo all'interno di tutti i settori educativi (scolastici ed extra-scolastici) di particolare rilevanza è la formazione di Coordinatori con specifiche competenze educative.</i></p> <p><i>Il 10.05.2013 si è svolto un altro incontro con le Parti Sociali (Responsabili di Cooperative, Associazioni, Privato Sociale, Ente di formazione professionale): concordano sulla coerenza fra l'offerta formativa del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Pedagogiche e le competenze e conoscenze necessarie per le funzioni professionali previste dal Corso, sottolineando la ricchezza e completezza del progetto formativo del CdL.</i></p> <p><i>Il 23/11/2015 si è svolto presso il CdS il seminario &lt;La formazione del valutatore nell'educazione degli adulti: la proposta del progetto europeo "EDUEVAL"&gt;</i></p> <p><a href="http://www.formazione.unimib.it/DATA/raccolta/Locandina_Workshop_Edueval_Novembre.pdf">http://www.formazione.unimib.it/DATA/raccolta/Locandina_Workshop_Edueval_Novembre.pdf</a></p> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)</i></p> <p><i>Docenti della formazione e dell'aggiornamento professionale - (2.6.5.3.1)</i></p> <p><i>Esperti della progettazione formativa e curricolare - (2.6.5.3.2)</i></p>
<p><i>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</i></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p>
<p><i>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?</i></p>
<p><i>Non risultano processi documentali esterni nonostante i rapporti con le parti sociali, associazioni ed Enti; unico riferimento documentale esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti dagli incontri e condivisioni.</i></p> <p><i>Sono stati effettuati studi (ad esempio Prin) e potrebbe essere utile una analisi dei libretti di tirocinio.</i></p>
<p><i>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?</i></p>

*Hanno partecipato alle giornate di confronto proposte dal CdS realtà organizzative appartenenti al terzo settore, agli Enti pubblici, alle organizzazioni sindacali di settore, a Enti e Cooperative del Privato sociale, ad Associazioni, a Consorzi di Impresa sociale, adeguatamente rappresentative a livello regionale. Tali enti e organizzazioni rappresentano i contesti più significativi in cui la figura del professionista educativo di secondo livello non esistendo una normativa che definisca il profilo professionale, perciò le caratteristiche e le competenze professionali si sono delineate con l'esperienza sul campo, grazie ad azioni intraprese da associazioni di categoria (A.N.E.P., A.P.E.I., P.E.D.I.A.S, A.I.PED) o studi specifici (PRIN 2007, Indagine nazionale e riconoscimento delle professioni formative nel contesto europeo: quali professioni, con quale profilo pedagogico e relativa formazione, con quale lavoro; gruppi S.I.PED su "Istruzione superiore, Alta formazione e Dottorati di ricerca" e su "Professioni educative e formative per il riconoscimento delle competenze in ambito nazionale ed europeo. I corsi di laurea educativi e pedagogici verso le strategie Europa 2020").*

*Dopo due incontri con le parti sociali, avvenuti il 14.01.2008 e il 10.05.2013, ne è stato realizzato un terzo il 29.10.2015. All'incontro del 29.10.2015 hanno partecipato: Consorzio SIS, Milano, Fondazione ENAIP Lombardia, Coop. COMIN, Milano, Periplo snc, Milano, CGIL Milano, l'assessore all'Istruzione con delega per i rapporti con le Università del Comune di Bergamo, Coop. Duepuntiaco, Paderno Dugnano, La Banda Coop. Sociale, Busto Arsizio.*

*Altri momenti sono stati i singoli incontri dei docenti con i professionisti del settore ed il Career Day.*

### **B. Miglioramento continuo nei CdS**

*B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?*

*I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata in particolare su verifiche dirette ed indirette (studenti ed aziende) a seguito dello svolgimento di stage e tirocini sul territorio, e sull'esame analitico di questionari agli studenti. Maggiormente efficaci sono risultate le analisi sulle basi di dati statistici e gli incontri con le parti sociali.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

Il NdV esprime apprezzamento per la cadenza periodica nell'anno delle riunioni della CPDS, tutte opportunamente verbalizzate.

I Rappresentanti degli studenti in CPDS hanno ricordato come in sede di CCD vengano esaminati i risultati dei questionari per approntare eventuali correttivi e consentire al presidente del corso di contattare i pochi docenti o conduttori di laboratorio con punteggi bassi, al fine di concordare gli interventi per il miglioramento dell'efficacia didattica.

La CPDS rileva come sia complessivamente buona la valutazione del corso. Il CdS, di concerto con il Dipartimento, ha iniziato la realizzazione di un progetto di Politiche Attive con un gruppo di lavoro che prevede la partecipazione di un referente per ciascun corso; il progetto, presentato sul sito del Dipartimento, si declina nei singoli CdS rispettando le specificità di ciascuno. La CPDS valuta in maniera estremamente positiva tale progetto.

A fronte della costante crescita del numero di iscritti (quasi raddoppiati dal 2008) tuttavia si riscontra una costante buona soddisfazione degli studenti per aule, attrezzature, materiali ed ausili didattici, postazioni informatiche; buona parte degli studenti dichiara di non utilizzare le attrezzature informatiche, in controtendenza rispetto alla media nazionale.

La CPDS indica il rischio che l'alta attrattività possa causare in futuro problemi di ordine organizzativo e di efficacia didattica; invita quindi il CdS ad approntare alcune misure che operino

sui requisiti richiesti per l'accesso e che permettano anche di rendere flessibile l'offerta formativa, prevedendo la possibilità di sdoppiamenti di alcuni insegnamenti.

Gli studenti auspicano una maggiore integrazione nell'alternanza tra Università ed Organizzazioni in cui svolgono il tirocinio; il Riesame ciclico ha indicato l'opportunità di valutare la fattibilità di una piattaforma multimediale di scambio tra attività di tirocinio ed enti.

Relativamente alle modalità di accertamento delle competenze, si registra un buon grado di soddisfazione per le prove che avvengono mediante diverse tipologie (orali, scritti, prove pratiche eventualmente anche di laboratorio ove previsto).

Gli studenti hanno segnalato criticità relativamente agli elaborati scritti sui tempi di informazione del risultato, a volte lo stesso giorno dell'appello; la CPDS raccomanda di affrontare il problema nell'ambito di incontri di approfondimento con gli studenti, verificando le modalità di comunicazione dei risultati.

A seguito dell'analisi della scheda di Monitoraggio annuale, la CPDS rileva un disequilibrio generato dal continuo trend di incremento del numero di iscrizioni e propone di intervenire sui criteri di accesso e sullo sdoppiamento dei corsi obbligatori del primo anno anche allo scopo del miglioramento dell'efficacia didattica. Propone come ulteriore azione di miglioramento l'organizzazione e realizzazione della Conferenza dei CdS per consentire la precisazione dei profile professionali e formativi in relazione al mondo del lavoro, della ricerca in ambito delle scienze pedagogiche ed allo scenario sociale ed economico attuale.

Il Monitoraggio annuale ed il Riesame ciclico appaiono esaustivi ed il CdS conduce regolarmente indagini e consultazioni con le parti sociali attraverso diversi canali ed anche un tavolo di lavoro permanente.

Gli studenti hanno sottolineato i punti di forza del corso quali l'informazione completa, la consultabilità anche in lingua inglese ed il superamento delle iniziali difficoltà dovute al passaggio alla piattaforma Moodle.

La CPDS ritiene i CFU ben distribuiti ed il carico didattico congruo; per i 4 insegnamenti che rivelano qualche criticità viene raccomandato al CdS di contattare i docenti interessati e monitorare la situazione.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B

**H4101D LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN MEDICINA E CHIRURGIA - LM-41**

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto nell'anno 2015 un piano di audizioni dirette distribuito su tre anni, prevedendo 22 Corsi per ciascun anno, al fine di completare nel triennio l'audizione diretta di tutti i Corsi di Studio; contestualmente, i restanti Corsi venivano auditati in via documentale.

L'attività di audit diretto è iniziata (verbale della riunione del Nucleo del 18/06/2015 punto 2) con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2016, in incontri effettuati contestualmente con il PQA, è proseguita in incontri specifici del NdV con i 22 Corsi riportati nella Relazione Annuale 2017, e si è conclusa nel corrente anno con le audizioni dirette di 26 Corsi, pari ai 22 Corsi restanti più i 4 Corsi attivati nel frattempo.

Il NdV procede all'analisi documentale del 22 corsi auditati direttamente due anni fa come riportato nella Relazione Annuale 2016 ed auditati in modo documentale lo scorso anno come riportato nella Relazione Annuale 2017; a monte di ciascuna audizione il Nucleo ha riesaminato la Relazione Annuale 2017 ai fini della verifica attuale degli aspetti inerenti al singolo CdS oggetto della specifica audizione, riacquisendone gli elementi utilizzati ed ha esaminato le recenti Relazioni annuali delle Commissioni paritetiche prodotte nel novembre 2017 e i report degli Indicatori ANVUR pubblicati a luglio 2017 ed al 30 settembre 2017.

L'analisi delle Schede di monitoraggio annuale è stata effettuata evidenziando gli indicatori al 30/9/2017 i cui parametri si discostano negativamente dalla media di area geografica e nazionale per un valore > al 10%; i parametri critici sono riportati nella tabella inserita nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata" e riportata nella Relazione Annuale del NdV 2017 <https://www.unimib.it/ateneo/organi/nucleo-valutazione/documenti/documenti-e-relazioni>.

IL NDV raccomanda al gruppo AQ del CdS e alla CPDS di discutere le criticità relative alla SMA e di proporre delle azioni puntuali per affrontarle. Si osserva che tale discussione, inclusiva delle azioni che il CdS intende intraprendere, deve essere opportunamente verbalizzata; si raccomanda di fare la disamina delle criticità rispetto alle ultime SMA trimestralmente disponibili (i cui dati quindi potrebbero essere differenti da quelli riportati nella tabella sopraccitata relativa al 30/9/2017).

Si riportano in corsivo le risultanze dell'audit documentale (Relazione Annuale 2017) e si procede quindi all'analisi documentale attuale.

***A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti***

*AI) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata?*

*I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia svolgono l'attività di medico-chirurgo nei vari ruoli ed ambiti professionali clinici, sanitari e biomedici. Gli sbocchi occupazionali prevedono: a) partecipazione alle attività del Servizio Sanitario Nazionale; b) medico funzionario di Enti pubblici e Aziende statali; c) attività di ricerca nei settori della medicina e chirurgia, delle scienze precliniche (fisiologia, patologia, farmacologia) sia nell'ambito di una carriera universitaria sia in Enti di ricerca diversi; d) Libero professionista.*

*La Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia seguita dalla abilitazione alla professione con superamento dell'Esame di Stato è requisito per l'accesso alle Scuole di Specializzazione di area medica e chirurgica e per la Scuola dei Medici di Medicina Generale. La Scuola di Specializzazione o la Scuola per Medici di Medicina Generale costituiscono il primo stadio dell'accesso al mondo del lavoro per i laureati che intendano dedicarsi alla professione nelle diverse specializzazioni previste.*

*L'Open Day ha registrato l'affluenza di oltre 1.000 studenti.*

<p><i>A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</i></p>
<p><i>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano ben dettagliati, oltre che chiaramente specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.</i></p> <p><i>Gli obiettivi formativi seguono necessariamente l'adeguamento alle direttive europee.</i></p>
<p><i>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale?</i></p>
<p><i>In data 18 novembre 2008 il Preside e il Presidente del Consiglio di Coordinamento Didattico del Corso di Laurea hanno incontrato i rappresentanti delle organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni. Erano presenti il Presidente eletto dell'Ordine Provinciale dei Medici e Chirurghi di Monza e Brianza, un Membro del Consiglio Direttivo dell' Ordine Provinciale dei Medici e Chirurghi di Monza e Brianza, il Presidente dell'Associazione Medici di Monza e Brianza. E' stato presentato l'Ordinamento e sono state illustrate le caratteristiche del curriculum formativo del corso di laurea e i criteri utilizzati nella trasformazione del vecchio al nuovo ordinamento, ai fini dell'adeguamento a quanto disposto dal DM 22 ottobre 2004, n. 270. I rappresentanti hanno espresso ampia convergenza sul nuovo ordinamento didattico del corso di laurea Magistrale a Ciclo Unico in Medicina e Chirurgia.</i></p> <p><i>Il livello di internazionalizzazione del corso di laurea ha subito un rilevante incremento anche grazie ai programmi di mobilità attivati presso l'Ateneo: ERASMUS, scambi bilaterali con diverse sedi europee, sono validi per studenti, specializzandi, dottorandi (3-12 mesi) e, in alcuni casi, docenti; EXCHANGE, attivato dal 2007 con fondi dell'Ateneo, permettono mobilità di studenti e specializzandi verso diverse sedi europee ed extraeuropee per attività di studio, ricerca e tirocinio clinico (2-4 mesi); EXTRA (EXternal TRAIning), premi di studio che consentono lo svolgimento di un periodo di studio all'estero finalizzato alla preparazione della tesi di Laurea Specialistica/Magistrale, da 3 a 6 mesi, presso università o centri di ricerca con cui siano attivi contatti di collaborazione accademica o scientifica con UNIMIB; Programma S.I.S.M., scambi bilaterali di breve durata per gli studenti di Medicina verso e da diverse istituzioni europee ed extraeuropee. FREE MOVER, programmi di scambio ad personam di durata limitata con istituzioni estere europee ed extraeuropee.</i></p> <p><i>La professione medica è normata a livello sia nazionale che europeo.</i></p> <p><i>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):</i></p> <p><i>Medici generici - (2.4.1.1.0)</i></p>
<p><i>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni?</i></p>
<p><i>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almalaurea.it/universita/occupazione">http://www.almalaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica.</i></p> <p><i>La domanda di formazione e il profilo per il corso di laurea H4101D Medicina e Chirurgia è definita e stabilita dal ministero e integrata dalle linee guida della Conferenza Nazionale dei Presidenti del CdLM relative sia al profilo formativo, che alla struttura e organizzazione del CdLM stesso (<a href="http://presidenti-medicina.it/">http://presidenti-medicina.it/</a>). Il presidente del CdLM di Milano-Bicocca è regolarmente convocato e presente alle riunioni della Conferenza; componenti del CCD partecipano attivamente alle riunioni, in taluni casi come esperti di settore convocati dalla conferenza stessa. Questi incontri forniscono un regolare spazio di consultazione e monitoraggio a livello nazionale e assicurano omogeneità alla formazione medica, pur nel rispetto delle specificità locali.</i></p>

*A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo?*

*Il CdLM conduce indagini e consultazioni con le parti sociali, a livello prevalentemente regionale e provinciale, anche in considerazione del mercato radicamento sul territorio del CdLM e della provenienza maggioritaria dei suoi studenti. Sul piano internazionale, esponenti del corso di laurea – componenti della CTP e della commissione Orientamento – partecipano con regolarità ai congressi internazionali di Medical Education (AMEE 2014; AMEE 2015) che forniscono un quadro significativo della formazione medica in ambito internazionale e consentono il continuo confronto delle caratteristiche del corso di Bicocca con le evoluzioni più avanzate della ricerca in Medical Education.*

*Sono stati organizzati nei precedenti anni accademici corsi di formazione realizzati in collaborazione con la Società di Pedagogia Medica (SIPeM) per preparare i nuovi docenti alla didattica basata su casi clinici, alla stesura dei quiz per la valutazione delle conoscenze, competenze e professionalità degli studenti e dei laureati in Medicina e Chirurgia e alle modalità di verifica dell'efficacia dei tirocini ai fini delle "medical humanities".*

*A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi?*

*Le organizzazioni e le parti sociali consultate sono state identificate tra i naturali interlocutori e fruitori dell'outcome formativo del CdLM: Ordine dei Medici, Pediatri di Libera Scelta (agenti sul territorio), Medici di Medicina Generale, Coordinatori del corso di Specializzazione Regionale per MMG, rappresentanti delle Direzioni Sanitarie e Generali degli Ospedali della Provincia. Tali organizzazioni/istituzioni costituiscono una gamma rappresentativa adeguata delle parti sociali interessate e consentono di rilevare informazioni utili sulle funzioni e sulle competenze attese nei neolaureati. Si sottolinea inoltre che per la specificità formativa del CdLM in Medicina il proseguimento degli Studi attraverso la Specializzazione clinica costituisce un completamento necessario allo svolgimento della professione medica, nel pubblico come nel privato. Viene svolto un costante confronto con i documenti ministeriali e della Conferenza Permanente dei Presidenti, le indagini e le indicazioni internazionali e con le attività di ricognizione della domanda di formazione praticate negli altri Atenei consente di definire con chiarezza i risultati di apprendimento attesi.*

*Il 12/11/2015 è stato effettuato l'incontro con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, dei servizi e delle professioni. Presenti alla riunione: Direttore Sanitario Azienda Ospedaliera S. Gerardo di Monza, Medico competente Unimib/Azienda Ospedaliera S. Gerardo di Monza, Pediatra di famiglia in gruppo – Muggiò ASL Monza Brianza, Vice Presidente Ordine dei Medici Monza e Brianza, Docenti del Dipartimento in rappresentanza delle diverse aree disciplinari (base, cliniche mediche, cliniche chirurgiche, dei servizi, responsabile dell'orientamento, del servizio di tutorato e counselling per gli studenti, presidente del CCD).*

*Viene inoltre svolta l'indagine tramite i tutor dei tirocini per rilevare la formazione e l'efficacia dei percorsi.*

### **B. Miglioramento continuo nei CdS**

*BI) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia?*

*I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica è facilitata dal quadro normativo di riferimento e pertanto si è potuta basare efficacemente sulle analisi delle*

*basi di dati statistici (AlmaLaurea e Cruscotto della Didattica), sui Tirocini e sulle verifiche coinvolgenti direttamente gli studenti.*

*Il corso, sulla base della documentazione esaminata, ha ricevuto la valutazione complessiva, relativa ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1 :  
"B (approvato)".*

Il NdV esprime apprezzamento per la cadenza periodica nell'anno delle riunioni della CPDS, tutte opportunamente verbalizzate e con invitati anche studenti non eletti al fine di avere l'adeguata rappresentatività per ogni corso di studio.

La valutazione del corso da parte degli studenti è alta, ma lascia margini di miglioramento ulteriore. In particolare gli studenti segnalano alcune criticità quali l'approccio simile in diversi moduli e insegnamenti su alcuni argomenti (sarebbe opportuno rendere la didattica più complementare per evitare ripetizioni), a volte sarebbe opportuno un maggiore coordinamento tra i docenti tenendo anche conto della globalità del percorso formativo dello studente, alcune lezioni sono state saltate senza adeguata comunicazione; inoltre alcuni docenti riportano gradimenti bassi, per cui sarebbero opportuni corsi di formazione per migliorare la didattica frontale.

Gli studenti segnalano delle criticità a seguito dell'adozione del nuovo piano didattico che ha comportato un notevole aumento del monte ore senza prevedere un adeguamento della didattica a tale aumento; si suggerisce di dedicare parte delle ore all'apprendimento di un metodo per la consultazione di PubMed oltre a dedicare alcune ore alla didattica mirata nell'ambito di specializzazione del docente, in particolare per le materie cliniche. Suggestiscono anche di approfondire maggiormente i contenuti di "Semiotica sui manichini" per avere una preparazione più adeguata nel tirocinio pratico in ospedale.

La CPDS rileva come la valutazione dei tirocini professionalizzanti sia non uniforme ma legata strettamente alla sede ed all'anno di corso. Suggestisce di migliorare ed uniformare la formazione dei tutor, partendo dalle esperienze positive di altri corsi del Dipartimento, formulando anche alcuni esempi di possibili attività da intraprendere nello specifico.

Aule, laboratori, materiali ed attrezzature didattiche sono valutate positivamente, così come le modalità di accertamento delle competenze; il numero medio di CFU acquisiti, inferiore alla media di Ateneo, può essere spiegato con le attività a scelta dello studente, che possono essere frequentate e verbalizzate anche in anni successivi a quello di offerta.

La CPDS ritiene i CFU ben distribuiti ed il carico didattico congruo.

Si procede alla valutazione sulla base dei documenti esaminati.

**La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".**

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A,B,C,D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato).

R3.A	R3.B	R3.C	R3.D
B	B	B	B