

Al Magnifico Rettore

PROPOSTA DI ATTIVAZIONEⁱ

Master Universitario di I livello
Master Universitario di II livello
Altra tipologiaⁱⁱ

Corso di Perfezionamento
Corso di Formazione

Titolo Ecodoppler Carotideo
Title (inglese) Carotid Ultrasonography

Proponente del corso Alberto Froio
Qualifica Professore Associato
Dipartimento Medicina e Chirurgia (Medicine and Surgery)
Tel. 039.233.3145
E-mail alberto.froio@unimib.it

b) Segreteria didattica e organizzativa

Struttura e indirizzo Chirurgia Vascolare, 11 piano, settore A
Tel. 039.233.4368
E-mail met@unimib.it

c) A.A. di attivazione 2018-2019
Data avvio corsoⁱⁱⁱ 8 aprile 2019
Data chiusura corso^{iv} 27 febbraio 2020

d) Sito web del corso

e) Numero massimo allievi^v 10

i

Ai sensi del vigente "Regolamento per l'attivazione di master universitari, di corsi di perfezionamento, di formazione finalizzata e di servizi didattici integrativi" dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, emanato con Decreto Rettorale n. 0027789 del 13 gennaio 2010 e successive modifiche.


ii Specificare se corso post-diploma, post-laurea, progetto di formazione FSE (indicare bando di riferimento), ecc.

iii Se I semestre, indicare una data tra il 2 e il 30 novembre; se II semestre, indicare una data tra il 1° e il 30 aprile.

iv Indicare la data prevista per la prova finale (la durata minima per i master è annuale).

v E' il numero degli allievi ammissibili al corso, tale da garantire la qualità dell'attività didattica. E' possibile altresì prevedere un numero definito di posti riservati a studenti stranieri.

Numero minimo allievi^{vi} 1

 Pagina 1 di 10	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

f) Contributo d'iscrizione ^{vii} € 1000,00

g) Spazi /strutture utilizzati per lo svolgimento delle attività didattiche del corso

<input type="checkbox"/> Ateneo	Denominazione struttura/edificio (prevalente) e indirizzo
---------------------------------	---

Altre sedi: ^{viii}

<input checked="" type="checkbox"/> Enti Ospedalieri <i>(autorizzazione allegata o trasmessa via PEC)</i> ^{ix}	Ospedale San Gerardo di Monza
<input type="checkbox"/> Altra/e sede/i [*]	


h) Collaborazioni per risorse strutturali e/o strumentali e/o umane di soggetti esterni pubblici o privati (a titolo gratuito o con oneri) - *(le lettere di intenti devono essere inviate via PEC a ateneo.bicocca@pec.unimib.it per la stipula della relativa convenzione)*

Il proponente del corso dichiara di aver svolto un'indagine di mercato per l'individuazione dei seguenti soggetti esterni, in considerazione dell'indisponibilità di risorse interne dell'Ateneo:

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo Sede Legale	Nome Cognome Rappr. Legale
Ospedale San Gerardo	Via GB Pergolesi 33, 20900 monza	Matteo Stocco
Tipologia collaborazione	Costo previsto ^{xi} / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno ^{xii}
-selezionare- -selezionare- -selezionare- NOTE:	€ € €	

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo Sede Legale	Nome Cognome Rappr. Legale
Tipologia collaborazione	Costo previsto / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno
-selezionare- -selezionare- -selezionare- NOTE:	€ € €	

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo Sede Legale	Nome Cognome Rappr. Legale
Tipologia collaborazione	Costo previsto / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno
-selezionare- -selezionare-	€ €	

 Pagina 2 di 10	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

-selezionare- NOTE:	€	
------------------------	---	--

i) **Contributi economici da parte di soggetti esterni pubblici o privati**
(le lettere di intenti devono essere inviate via PEC a ateneo.bicocca@pec.unimib.it)

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo Sede Legale	Nome Cognome Rappr. Legale	Tipologia collaborazione	Importo in entrata ^{xiii}
			-selezionare-	€
			-selezionare-	€
			-selezionare-	€
			-selezionare-	€
NOTE:				

j) **Agevolazioni economiche per gli studenti**

Sì No

Importo totale borse di studio	<input type="checkbox"/> In corso di definizione ^{xiv} <input type="checkbox"/> Euro ^{xv}
--------------------------------	--

Criteri di assegnazione^{xvi}

<input type="checkbox"/> Merito -ordine priorità-	<input type="checkbox"/> media votazioni prove di verifica intermedie <input type="checkbox"/> graduatoria di selezione
<input type="checkbox"/> Reddito -ordine priorità- (attestazione ISEE per le prestazioni agevolate per il diritto allo studio universitario)	

Tipo di agevolazione	Quota per studente	N. studenti	Totale
<input type="checkbox"/> Borse di studio ≤ del contributo d'iscrizione (IMPORTI LORDI AZIENDALI, soggetti a tassazione come da normativa vigente)			
<input type="checkbox"/> Borse di studio eccedenti il contributo di iscrizione (IMPORTI LORDI AZIENDALI, soggetti a tassazione come da normativa vigente)			
<input type="checkbox"/> Altro			


k) **STAGE: SI'** **NO**

L'avvio dello stage è previsto entro il primo mese di attività didattica?

SI' **NO**

Nominativo Tutor universitario / i (solo docenti interni) FROIO ALBERTO

Disponibilità soggetti ospitanti

 Pagina 3 di 10	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO

o) Obiettivi

Il trattamento del paziente con stenosi carotidea richiede un'accurata diagnostica ecocolordoppler. Attualmente i criteri ecografici di quantificazione del grado di stenosi non sono codificati e la presenza di due sistemi alternativi (NASCET vs ECST) crea inaccurattezza nella diagnosi. Un criterio essenziale nel porre l'indicazione al trattamento del paziente con stenosi carotidea è la valutazione della morfologia della placca carotidea. La Chirurgia Vascolare dell'Università di Milano-Bicocca ha creato un'indice computerizzato dell'ecogenicità della placca carotidea, il Gray Scale Median (GSM), che ha il potenziale di predire la vulnerabilità della placca ateromasic a carotidea e quindi il rischio di ictus associato al trattamento medico, a quello chirurgico e a quello endovascolare.

Obiettivi del progetto formativo:

- analisi dei principi di ultrasonografia vascolare
- studio delle metodiche ecografiche per la quantificazione del grado di stenosi carotidea
- implementazione dell'analisi computerizzata della placca carotidea

I candidati avranno la possibilità di frequentare il Laboratorio di Diagnostica Ultrasonografica presso l'Ospedale San Gerardo, una/due giornate intere al mese, per 10 mesi, per un totale di 75 ore di stage. Primo lunedì/martedì del mese, per 10 mesi (luglio-agosto esclusi).

p) Analisi del fabbisogno formativo e sbocchi occupazionali

In questi ultimi anni l'aumentata incidenza e prevalenza delle patologie cardiovascolari ha comportato un aumento delle prestazioni erogate per l'inquadramento terapeutico del paziente. L'esame di primo livello nella definizione del danno d'organo aterosclerotico prevede l'ecodoppler TSA, eseguito da professionisti che sappiano analizzare in maniera accurata i parametri quantitativi, come il grado di stenosi, e qualitativi, come l'ecogenicità della placca carotidea.


q) Organizzazione del Corso

Il corso si svolge in lingua: **italiana**

<input type="checkbox"/> Frequenza settimanale full-time (lun-ven) <input checked="" type="checkbox"/> Frequenza settimanale part-time (<i>precisare</i>) <input type="checkbox"/> Frequenza fine settimana (<i>precisare</i>) <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>)	primo lun./mart. del mese (esclusi mesi estivi)
---	---

Note (precisare le modalità didattiche, l'eventuale attività e-learning o altra/e modalità)

ORE E CFU ^{xviii}	ORE	CFU
Lezioni frontali e esercitazioni e/o laboratori	32	4
Stage ^{xix}	75	3
Prova finale ^{xx} (<i>attività individuale per la preparazione-solo CFU</i>)	-	
Totale	107	7

 Pagina 5 di 10	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

r) Prove di verifica del corso

La composizione delle commissioni giudicatrici previste per le diverse procedure del corso deve rispettare criteri oggettivi di trasparenza ed imparzialità (prevedendo la turnazione dei componenti), nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle norme vigenti.

Prove di verifica intermedie (esami):^{xxi}	Tipo verifica	Valutazione ^{xxii}
<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> Prova scritta	<input type="checkbox"/> Voto in trentesimi
<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Prova orale	<input type="checkbox"/> Giudizio di approvazione
Note:		

Prova finale ^{xxiii}(obbligatoria):	Tipo verifica	Note:
	<input checked="" type="checkbox"/> Prova scritta	
	<input type="checkbox"/> Prova orale	

s) Obblighi di frequenza

La frequenza da parte degli iscritti alle attività del corso è obbligatoria.

Per l'acquisizione dell'attestazione finale è richiesta la presenza per almeno il 75% delle ore del corso.


Il Comitato di coordinamento stabilisce la percentuale di frequenza obbligatoria per ciascuna attività.

t) Titoli di studio richiesti per l'ammissione:

Laurea triennale	
Le seguenti:	
Numero classe	Denominazione
L/SNT3	Tecniche di Radiologia medica per immagini e radioterapia
L/SNT3	Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare
L/SNT3	Tecnico di Neurofisiopatologia
L/SNT1	Infermieristica
L-2	Biotechnologie

Laurea specialistica/magistrale	
Le seguenti:	
Numero classe	Denominazione
LM-6	Biologia
LM-9	Biotechnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
LM-41	Medicina e Chirurgia

Laurea con ordinamento previgente al D.M. 509/99
Le seguenti:

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini
Pagina 6 di 10			

Denominazione Medicina e Chirurgia Scienze Biologiche Biotecnologie indirizzo Biotecnologie Mediche Biotecnologie indirizzo Biotecnologie Veterinarie Biotecnologie indirizzo Biotecnologie Farmaceutiche
--

Diploma universitario ^{xxiv}
I seguenti:
Denominazione Infermiere Tecnico sanitario di radiologia medica Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare/ Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria Tecnico di Neurofisiopatologia


Altri titoli di studio equiparati ^{xxv}
Denominazione <ul style="list-style-type: none"> • Diploma di infermiere professionale • Diploma di tecnico (sanitario) di radiologia medica • Diploma di tecnico di angiocardiochirurgia-perfusionista • Diploma di tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria • Diploma di tecnico di cardioangiochirurgia • Diploma di tecnico di cardiologia • Diploma di tecnico di cardiocirurgia • Diploma di tecnico di neurofisiopatologia <p>Tutti unitamente al diploma di maturità</p>

Altri titoli o requisiti obbligatori

Titoli o requisiti preferenziali

u) Selezione

Tipologia delle prove di ammissione ^{xxvi}	Sulla base di CV (esperienza nell'ultrasonografia, corsi, congressi) e titoli
Titoli valutabili (tipo e punteggio)	Pubblicazioni scientifiche
Criteri di valutazione	Esperienza di ultrasonografia vascolare e carotidea,

 Pagina 7 di 10	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

	attinenza dei corsi e congressi frequentati, tipo e votazione dei titoli.
Votazione espressa in	centesimi
<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione del Curriculum vitae et studiorum: <input checked="" type="checkbox"/> Valutazione dei titoli: <input type="checkbox"/> Prova scritta: <input type="checkbox"/> Colloquio: <input type="checkbox"/> Altro: Totale	Punteggio per voce 90 10 100
Data/e ^{xxvii} (ipotesi: per date definitive vedi bando)	
Orario (ipotesi: per orari definitivi vedi bando)	
Sede ^{xxviii} (ipotesi: per sede definitiva vedi bando)	

v) **Uditori** ^{xxix}

SI NO

Posti disponibili ^{xxx}	
Quota di partecipazione	
Requisiti di accesso	
Modalità di selezione	


w) **Insegnamenti singoli** ^{xxxix} (solo per i master)

SI NO

Posti disponibili ^{xxxii}	
Quota di partecipazione ^{xxxiii}	
Requisiti di accesso ^{xxxiv}	

x) **Comitato di Coordinamento** ^{xxxv}

Nome e cognome	Interno Ateneo	INTERNI: Dipartimento di afferenza ESTERNI: Ente/Azienda di appartenenza	Qualifica
Presidente (Proponente e Direttore del corso)			
Alberto Froio	Si	Dip. Medicina e Chirurgia	PA
Componenti			
Carlo Ferrarese	<input checked="" type="checkbox"/>	Dip. Medicina e Chirurgia	PO
Pasquadibisceglie Savino	<input type="checkbox"/>	Ospedale San Gerardo, Monza	Dirigente Medico
Rocco Corso	<input type="checkbox"/>	Ospedale San Gerardo, Monza	Direttore SC Radiologia
Giannattasio Cristina	<input checked="" type="checkbox"/>	Dip. Medicina e Chirurgia	PO
	<input type="checkbox"/>		

 Pagina 8 di 10	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

y) Note particolari ^{xxxvi}


Modulo composto da 3 sezioni:

1. Proposta di attivazione
2. Regolamento didattico (comprensivo di piano didattico)
3. Piano finanziario ^{xxxvii}

Le sezioni 1 e 2 della presente proposta saranno pubblicate sul sito web dell'Ateneo dopo l'approvazione degli Organi di governo.


Data 30.09.2018

Firma del proponente del corso

 Pagina 9 di 10	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

NOTE PER LA COMPILAZIONE

- vi E' il numero di allievi al di sotto del quale il corso non sarà attivato e sulla base del quale viene predisposto il piano finanziario.
- vii Per i master il contributo va versato in due rate e comprende un versamento di € 100 per partecipare alla selezione. Per gli altri corsi il contributo va versato al momento dell'immatricolazione. L'importo minimo del contributo di iscrizione è stabilito dal Consiglio di Amministrazione (corso di perfezionamento: € 1000 - master I livello: € 2000 – master II livello: € 3000).
- viii Se si utilizzano sedi esterne è obbligatorio compilare la tabella sottostante (punto h).
- ix Per i corsi di area medica va allegata alla proposta l'autorizzazione della direzione generale delle aziende o delle strutture ospedaliere pubbliche o private allo svolgimento da parte degli allievi di tutte le attività cliniche, diagnostiche e strumentali, anche su pazienti, previste dal corso. In alternativa, l'autorizzazione può essere inviata via PEC a ateneo.bicocca@pec.unimib.it.
- x Se esterne all'Ateneo, è necessario stipulare apposita convenzione. Inserire i dati nella tabella sottostante.
- xi Da riportare nel piano finanziario.
- xii La scelta del soggetto esterno (contraente) cui affidare la collaborazione deve essere specificamente motivata con riferimento alle particolari competenze e all'indagine di mercato svolta.
- xiii Da riportare nel piano finanziario.
- xiv Allegare alla proposta un elenco dei possibili finanziatori e degli importi (anche se non definitivi), da definirsi comunque prima della pubblicazione del bando.
- xv Se l'importo disponibile è già definito è da compilare la sezione "tipo di agevolazione".
- xvi L'indicazione precisa dei criteri di assegnazione è obbligatoria, anche in mancanza dei definitivi importi disponibili.
- xvii Qualora una precedente edizione non sia stata avviata per mancato raggiungimento del numero minimo di iscritti, è richiesto al proponente di motivare la riproposizione del corso.
- xviii V. Piano didattico.
- xix Obbligatorio per i Master Universitari.
- xx La prova finale può rilasciare CFU solo se sono previste anche le prove intermedie.
- xxi Per i Master Universitari le prove di verifica intermedie, suddivise per insegnamento, sono obbligatorie. Per i Corsi di perfezionamento e le altre tipologie formative di norma le prove di verifica intermedie non sono previste.
- xxii Le prove di verifica intermedie possono dare luogo a votazione in trentesimi o a un semplice giudizio di "approvazione" (specificare sulla tabella "piano didattico"). Qualora si intenda assegnare premi di studio sulla base dei risultati conseguiti nel corso, le prove di verifica intermedie devono sempre dare luogo a votazione.
- xxiii La prova finale non dà luogo a votazione specifica, ma solo a giudizio di approvazione.
- xxiv Per i master di I livello sono ammissibili i D.U. triennali, per gli altri corsi sono ammissibili tutti i D.U.
- xxv Es. Diplomi AFAM (con maturità), Diplomi ISEF, Diplomi professioni sanitarie (specificare quali e se è previsto anche il diploma di maturità), assistenti sociali, ecc.
- xxvi Specificare se è previsto colloquio, prova scritta o altro (sempre in presenza) o se sarà effettuata solo la valutazione del c.v. e dei titoli.
- xxvii La data sarà indicata sul bando. Calcolare minimo 40 giorni prima della data di avvio.
- xxviii Indicare solo se la selezione prevede la presenza dei candidati.
- xxix E' possibile prevedere la presenza di uditori per i quali non è previsto lo stage, ai quali, al termine del corso, potrà essere rilasciato un attestato di partecipazione senza il riconoscimento dei CFU.
- xxx Massimo 20% dei posti disponibili per il corso.
- xxxi E' possibile prevedere l'iscrizione a singoli insegnamenti per un massimo di trenta CFU. Al termine, previo superamento delle relative verifiche, sarà rilasciata regolare attestazione, comprensiva dell'indicazione dei CFU acquisiti. È consentita l'iscrizione solo ad insegnamenti teorici che non prevedano attività cliniche, diagnostiche e strumentali su pazienti.
- xxxii Massimo 20% dei posti disponibili per il corso.
- xxxiii La quota di iscrizione per singoli insegnamenti è da stabilirsi nella misura minima di € 100/1 CFU per i master di I livello e di € 150/1 CFU per i master di II livello (quota deliberata dal Consiglio di Amministrazione).
- xxxiv Possono iscriversi solo persone aventi il titolo necessario per l'accesso a un master universitario dello stesso livello.
- xxxv Minimo sei componenti per i Master e tre negli altri casi, almeno la metà dei quali docenti interni di ruolo, con specifica competenza nel settore considerato.
- xxxvi Utilizzare questo spazio per eventuali particolari segnalazioni relative alla specificità del progetto formativo non inseribili nei campi precedenti (compresa l'eventuale indicazione di un numero minimo di studenti superiore a 15).
- xxxvii Redatto sulla base del numero minimo di allievi.

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

Pagina 10 di 10

N.B. Le celle in grigio sono a compilazione automatica e non vanno modificate

INSEGNAMENTI								MODULI DIDATTICI (EVENTUALI)				COPERTURA INSEGNAMENTI								
codice (segr. interni)	denominazione insegnamenti in lingua italiana o in lingua inglese	CFU (1)	settore scientifico-disciplinare (2)	ore di attività (3)	responsabile insegnamento (4)	tipo di verifica (5)	valutazione (6)	sintesi obiettivi formativi (7)	sintesi contenuti (8)	denominazione moduli (9)	CFU (10)	settore scientifico-disciplinare (11)	ore di attività (12)	forma didattica (13)	ore di attività (14)	tipo di copertura (15)	nome docente o "BANDO" (16)	settore scientifico-disciplinare (17)	art.3 o art.7 per docenti esterni (18)	Dipartimento o altro Ateneo o Ente di appartenenza (19)
	Ecodoppler Carotideo- Carotid Ultrasound	4	MED/22	32	Alberto Froio			<p>Formare il corso della macchina ecodoppler ultrasonica, con particolare riferimento all'effetto Doppler. Descrivere l'imaging normale e patologico del poligono di Willis, del circolo carotideo e di quello vertebrale. Descrivere le caratteristiche degli ecografi, con particolare riferimento al settaggio richiesto per un esame vascolare. Fornire le basi del doppler transcranico. Illustrare i quadri ecodoppler TSA del paziente ricoverato in Stroke Unit. Illustrare i quadri ecodoppler TSA del paziente ricoverato in Stroke Unit.</p> <p>Fornire competenze sull'emodinamica cerebrale, sul poligono di Willis, sul circolo carotideo e vertebrale. Fornire competenze sulla fisiopatologia dell'aterosclerosi carotidea, con particolare attenzione al concetto di vulnerabilità di placca e alle complicanze dell'ateroma. Illustrare le tecniche chirurgiche (endoarterectomia carotidea, eversione) ed endovascolari (angioplastica, stenting) per il trattamento della stenosi carotidea. Illustrare le metodiche NASCET ed ECST per la valutazione del grado di stenosi, il calcolo delle aree. Descrivere le modalità di calcolo dell'ecogenicità della placca e della Gray Scale Median (GSM). Descrivere la fisiopatologia della stenosi post-chirurgia, analizzare la morfologia della placca restenotica. Fornire i criteri ultrasonografici di restenosi.</p>	<p>Fisica degli ultrasuoni. Imaging TC e RM dei tronchi sovra-auricolari. Ecografi vascolari. Doppler Transcranico. Ecodoppler TSA in Stroke Unit. Anatomia e fisiopatologia del circolo carotideo e vertebrale. Siringa lipidica, placca fibrosa, ateroma, rottura placca, ulcerazione, embolizzazione. Approccio chirurgico, monitoraggio intraoperatorio, principi di anestesia, approccio endovascular, stent, cateteri da angioplastica, sistemi di protezione cerebrale, terapia anti-aggregante. Stenosi carotidea, settaggio ecografo, angiografia carotidea, NASCET, ECST, PSV e EDV. linee guida nazionali ed internazionali. Placche ecouclanti e iperocogene, analisi computerizzata della placca carotidea, Gray Scale Median, normalizzazione. Restenosi carotidea post-chirurgia, settaggio ecografo, angiografia carotidea, NASCET, ECST, PSV e EDV. linee guida nazionali ed internazionali. Restenosi carotidea intrastent, settaggio ecografo, angiografia carotidea, NASCET, ECST, PSV e EDV. linee guida nazionali ed internazionali.</p>		4	MED/22	32	Frontale	1	Esterno	Paolo Remida		Art.7	Ospedale San Gerardo
														Frontale	2	Esterno	Simone Beretta		Art.7	Ospedale San Gerardo
														Frontale	2	Esterno	Patrizia Santoro		Art.7	Ospedale San Gerardo
														Seminario	5	Esterno	Savino PasquadiBisceglie		t	Ospedale San Gerardo
														Frontale	22	Interno	Froio Alberto			Medicina e Chirurgia
	TOTALE ORE/CFU (escluso stage)	4		32							4		32		32					
	STAGE	3		75							3		75		75					
	PROVA FINALE(20)	0				Scritta	G				0									
	TOTALE ORE/CFU	7		107							7		107		107					

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL CORSO	INDICARE SI O NO
E' PREVISTA LA PRESENZA IN AULA DI TUTOR?	NO

NOTE (da non stampare)

- 1 CFU di ogni insegnamento devono essere numeri interi. Evitare la parcellizzazione degli insegnamenti e delle prove di verifica intermedie (esami).
- Inserire i settori scientifico-disciplinari dei/moduli di ciascun insegnamento.
- Definire le ore di attività per ogni insegnamento. NON PIU' MODIFICABILI dopo l'approvazione degli Organi di Governo
- Indicare il nome del docente interno di ruolo e afferente a un s.s.d. corrispondente o affine a quello dell'insegnamento, che svolge funzione di responsabile e coordinatore di tutti i docenti interni ed esterni dell'insegnamento.
- Specificare se: prova scritta - prova orale - nessuna. La prova di verifica intermedia è obbligatoria per i master. Di norma non è prevista per gli altri corsi.
- Se è prevista la verifica intermedia specificare, per ogni insegnamento, se viene data una valutazione in trentesimi (30) o solo un giudizio di approvazione (9).
- Descrivere sinteticamente gli obiettivi formativi di ogni insegnamento.
- Descrivere sinteticamente i contenuti di ogni insegnamento.
- La suddivisione degli insegnamenti in moduli è prevista solo se ci sono s.s.d. diversi nello stesso insegnamento
- CFU per singolo modulo (se previsto)
- Ogni modulo deve avere un solo settore s.d.
- Ore di attività per singolo modulo (se previsto)
- Specificare se: Frontale (8h=1cfu) - Esercitazione (12h=1cfu) - Laboratorio (16h=1cfu) - Stage (25h=1cfu) - Seminario (da 8h a 12h=1cfu). Lo studio individuale non va evidenziato sul piano didattico (è già considerato nella modalità di calcolo dei CFU).
- Ore per singola forma didattica o per singolo docente.
- Specificare se il docente individuato è interno (dipendente strutturato Bicocca: professore o ricercatore) o esterno.
- Le risorse esterne devono essere reperite nel rispetto del "Regolamento per il conferimento di incarichi di insegnamento ai sensi dell'art. 23 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240", emanato con D.R. n. 12003 del 21 maggio 2012.
- Specificare il settore s.d. di appartenenza solo per i docenti interni.
- Se sono individuati docenti esterni senza procedura concorsuale, indicare il ricorso all'art. 3 (allegare CV) o all'art. 7 (solo a titolo gratuito-fornire estremi convenzione vigente con ente pubblico) del Regolamento di cui alla nota 16.
- Specificare per i docenti interni la Struttura di appartenenza. Per i docenti esterni l'ente/azienda di appartenenza (o se libero professionista).
- Specificare tipologia (scritta, orale, ecc.). Può rilasciare CFU solo se sono previste anche le prove intermedie sui singoli insegnamenti.

-selezionare-
 Master Universitario di I livello
 Master Universitario di II livello
 Corso di Perfezionamento
 Corso di Aggiornamento
 Altra tipologia

-selezionare-
 2016-2017
 2017-2018
 2018-2019
 2019-2020
 2020-2021