

PROPOSTA DI ATTIVAZIONE ¹

Master Universitario di I livello	<input type="checkbox"/>	Corso di Perfezionamento	<input type="checkbox"/>
Master Universitario di II livello	<input checked="" type="checkbox"/>	Corso di Formazione	<input type="checkbox"/>
Altra tipologia ²	<input type="checkbox"/>		

Titolo Metodologia epidemiologica e biostatistica per la ricerca clinica

Title (inglese) Biostatistical and epidemiological methodology for the clinical research

a) Proponente del corso Prof.ssa Antonella Zambon
Qualifica Professore Ordinario
Dipartimento Statistica e Metodi Quantitativi
Tel. 0264485814 **E-mail** antonella.zambon@unimib.it

b) Segreteria didattica e organizzativa
Struttura e indirizzo Dip.to di Statistica e Metodi Quantitativi, ufficio 2071
Tel. 0264485814 **E-mail** antonella.zambon@unimib.it

c) A.A. di attivazione 2022-2023
Data avvio corso³ 17/04/2023
Data chiusura corso⁴ 18/10/2024

d) Sito web del corso <https://mebric.wordpress.com/>

e) Numero massimo allievi ⁵ 25+2 posti gratuiti
Numero minimo allievi ⁶ 12


f) Contributo d'iscrizione ⁷ € 3400

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

<input checked="" type="checkbox"/> Ateneo	Denominazione struttura/edificio (prevalente) e indirizzo Dip.to di Statistica e Metodi Quantitativi (U7)
--	--

Altre sedi: ⁸

<input type="checkbox"/> Enti Ospedalieri <i>(autorizzazione allegata o trasmessa via PEC)</i> ⁹	
<input type="checkbox"/> Altra/e sede/i ¹⁰	

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.17 - Emissione: 04/02/2022
	Redatta da: Mara Bonaldo	Approvata da: Elena La Torre	Emessa da: Francesca Crosta

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 mail Sede Legale	Referente soggetto esterno
IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri"	Via La Masa, 19 - 20156 Milano	Elisabetta Pupillo
Tipologia collaborazione	Costo previsto ¹¹ / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno ¹²
Risorse umane per docenza Altro (specificare nello spazio sottostante) -selezionare- NOTE: Videoregistrazioni	€ 4600 € Titolo gratuito €	Competenze specifiche nel settore

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo mail Sede Legale	Referente soggetto esterno
Centro Studi della Società Italiana di Reumatologia (SIR)	Via Turati, 40 - 20121 Milano	Carlo Alberto Scirè
Tipologia collaborazione	Costo previsto / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno
Altro (specificare nello spazio sottostante) -selezionare- -selezionare- NOTE: Disponibilità posti per stage/project work e tutoraggio studenti	€ Titolo gratuito € €	Competenze specifiche nel settore

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo mail Sede Legale	Referente soggetto esterno
Tipologia collaborazione	Costo previsto / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno
-selezionare- -selezionare- -selezionare- NOTE:	€ € €	

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo mail Sede Legale	Referente soggetto esterno
Tipologia collaborazione	Costo previsto / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno
-selezionare- -selezionare-	€ €	

 Pagina 2 di 11	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.17 - Emissione: 04/02/2022
	Redatta da: Mara Bonaldo	Approvata da: Elena La Torre	Emessa da: Francesca Crosta

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

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo mail Sede Legale	Referente soggetto esterno
Tipologia collaborazione	Costo previsto / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno
-selezionare- -selezionare- -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 mail Sede Legale	Nome Cognome Rapp. Legale	Tipologia collaborazione	Importo in entrata ¹³
			-selezionare-	€
			-selezionare-	€
			-selezionare-	€
			-selezionare-	€
NOTE:				

j) Agevolazioni economiche per gli studenti

Sì No

<input type="checkbox"/> Borse di studio			
Importo totale borse di studio		<input type="checkbox"/> In corso di definizione ¹⁴ <input type="checkbox"/> Euro ¹⁵	
Criteri di assegnazione ¹⁶			
<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"/> Posti GRATUITI riservati al personale tecnico-amministrativo dell'Università di Milano-Bicocca (massimo n. 2 posti)¹⁷		
Tipologia iscrizione	Nr. posti	Modalità di assegnazione
<input type="checkbox"/> Allievi		Selezione come da bando
<input type="checkbox"/> Uditori		Selezione come da bando
<input type="checkbox"/> Insegnamenti singoli ()		Domande accolte in ordine di arrivo previo colloquio

<input checked="" type="checkbox"/> PA 110 e lode Accordo Funzione Pubblica - Formazione per i dipendenti pubblici¹⁸			
Tipologia iscrizione	Nr. posti	Agevolazione	Modalità di assegnazione
Allievi	1	15%	Selezione come da bando

Altra tipologia di agevolazione	N. studenti	Agevolazione prevista
<input checked="" type="checkbox"/> Posto gratuito per persona individuata dall'IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri"	1	Posto gratuito
<input checked="" type="checkbox"/> Posto gratuito per persona individuata dal Centro Studi della Società Italiana di Reumatologia (SIR)	1	Posto gratuito
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		

k) STAGE/PROJECT WORK: SI' NO


L'avvio dello stage è previsto entro il primo mese di attività didattica? SI' NO

Nominativo Tutor universitario / i (solo docenti interni)

Disponibilità soggetti ospitanti

Il proponente del corso dichiara che i seguenti soggetti sono stati contattati e sono disponibili ad accogliere in stage gli allievi del corso:

Ragione Sociale Soggetto ospitante	Indirizzo Sede Legale	Nominativo del referente aziendale	Indirizzo e-mail del referente aziendale	N. telefono del referente aziendale	N. allievi
Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri"	Via La Masa, 19 - 20156 Milano	Elisabetta Pupillo	elisabetta.pupillo @marionegri.it		2

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.17 - Emissione: 04/02/2022
	Redatta da: Mara Bonaldo	Approvata da: Elena La Torre	Emessa da: Francesca Crosta

IRCCS Ospedale San Raffaele	Via Olgettina, 60 - 20132 Milano	Giancarlo Comi	comi.giancarlo@hsr.it		2
Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori	Via Venezian, 1 - 20133 Milano	Giovanni Apolone	direzione.scientifica@istitutotumori.mi.it		2
Ospedale San Gerardo ASST Monza	Via Gian Battista Pergolesi, 33 - 20900 Monza	Carlo Ferrarese	carlo.ferrarese@unimib.it		2
Istituto Auxologico Italiano IRCCS	Via L. Ariosto, 13 - 20145 Milano	Luca Grappiolo	luca.grappiolo@auxologico.it		2
Dip.to di Statistica e Metodi Quantitativi	Via Bicocca degli Arcimboldi, 8 - 20126 Milano	Antonella Zambon	antonella.zambon@unimib.it		1
Centro Studi della Società Italiana di Reumatologia	Via Turati, 40 - 20121 Milano	Carlo Alberto Scirè	c.scire@reumatologia.it		3

Qualora intervengano variazioni nelle disponibilità degli enti, le stesse andranno segnalate all'Ufficio Stage prima dell'avvio dell'attività di stage.

l) Eventuale attivazione di precedenti edizioni

Corso di nuova attivazione	<input type="checkbox"/> SI' <input checked="" type="checkbox"/> Edizione n.4
----------------------------	--

m) Solo per corsi/master di AREA MEDICA


Ai fini dell'individuazione dell'importo della copertura assicurativa di R.C. professionale medica-assistenziale, il proponente dichiara che l'attività formativa e didattica prevista è prevalentemente:

Di tipo INVASIVO <input type="checkbox"/>	Di tipo NON INVASIVO <input type="checkbox"/>
---	---

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO

n) Obiettivi

Il progetto formativo è finalizzato all'approfondimento di tematiche classiche ed avanzate della metodologia epidemiologico-statistica per la ricerca clinica finalizzate all'identificazione dei fattori di rischio e dei fattori causali delle malattie sia di tipo infettivo che cronico-degenerativo, al controllo e al monitoraggio della salute della popolazione; l'analisi dei bisogni, della domanda e dell'offerta; l'analisi per l'implementazione delle strategie socio-sanitarie; il processo di miglioramento continuo della qualità.

 Pagina 5 di 11	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.17 - Emissione: 04/02/2022
	Redatta da: Mara Bonaldo	Approvata da: Elena La Torre	Emessa da: Francesca Crosta

Queste conoscenze sono di grande rilievo per: i) gli addetti delle CRO (Contract Research Organizations), ii) il personale del sistema sanitario che opera nella ricerca clinica (medici, farmacisti, veterinari, dirigenti sanitari, coordinatori dell'assistenza infermieristica, dirigenti amministrativi); iii) i ricercatori dell'industria farmaceutica e/o di Enti di ricerca pubblici e privati.

Alla fine del percorso formativo il partecipante al Master dovrà aver sviluppato la capacità di produrre ed interpretare le evidenze scientifiche, sperimentali o osservazionali, necessarie per la valutazione dell'efficacia, efficienza e qualità degli interventi e dei servizi sanitari.

Poiché molti dei potenziali fruitori di questa attività formativa potrebbero già lavorare, il Master verrà erogato completamente a distanza, utilizzando il modello tecnologico della "classe virtuale".

o) Analisi del fabbisogno formativo e sbocchi occupazionali


La crescente partecipazione delle strutture sanitarie pubbliche e private alle attività di ricerca richiede la formazione di figure professionali esperte nella ideazione, pianificazione e conduzione di studi epidemiologici. Questa richiesta da parte del mercato del lavoro italiano e globale è in continua crescita da alcuni decenni. Il Master intende formare queste figure coniugando conoscenze teoriche ed esperienze pratiche, nell'ambito della interdisciplinarietà delle più attuali discipline che caratterizzano la ricerca clinica quali ad esempio la farmacoepidemiologia. In particolare, l'Agenzia Italiana del Farmaco (<https://www.aifa.gov.it/-/il-potenziale-contributo-dei-big-data-alla-medicina-di-precisione->) sottolinea come un sistema sanitario locale possa fortemente crescere nella propria ordinaria operatività assistenziale tramite la gestione e condivisione di una grande quantità di dati relativi allo stato di salute degli individui.

La figura professionale formata nel Master può trovare sbocco in:

- Clinical Research Organization
- Industrie Farmaceutiche, che si occupano direttamente di ricerca clinica
- Centri di Ricerca, I.R.C.C.S, C.N.R. e Laboratori Universitari
- Osservatori Epidemiologici Regionali e Registri di patologia
- Istituti biomedici di Ricerca
- Aziende che si occupano di consulenza statistico-epidemiologica

p) Organizzazione del Corso

Il corso si svolge in lingua: italiana (le lezioni in italiano potrebbero essere affiancate da traduzioni o lezioni in inglese)	
<input type="checkbox"/> Frequenza settimanale full-time (lun-ven) <input type="checkbox"/> Frequenza settimanale part-time (<i>precisare</i>) <input type="checkbox"/> Frequenza fine settimana (<i>precisare</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>)	Inserire giorni e orari di frequenza
Modalità di svolgimento dell'attività didattica: <input type="checkbox"/> Convenzionale <input type="checkbox"/> Blend/modalità mista <input checked="" type="checkbox"/> E-learning	
Note In accordo con il calendario didattico, il materiale (slide/videolezioni/esercitazioni) sarà reso disponibile settimanalmente sulla piattaforma e-learning e sarà fruibile in qualsiasi giorno/orario da parte degli studenti iscritti	

 Pagina 6 di 11	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.17 - Emissione: 04/02/2022
	Redatta da: Mara Bonaldo	Approvata da: Elena La Torre	Emessa da: Francesca Crosta

ORE E CFU ¹⁹	ORE	CFU
Lezioni frontali e esercitazioni e/o laboratori	320	38
Stage/Project work ²⁰	625	25
Prova finale ²¹ (<i>attività individuale per la preparazione-solo CFU</i>)	-	3
Totale	945	66

q) 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): ²²	Tipo verifica	Valutazione ²³
<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> Prova scritta	<input checked="" type="checkbox"/> Voto in trentesimi
<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Prova orale	<input type="checkbox"/> Giudizio di approvazione
Note:		

Prova finale ²⁴ (<i>obbligatoria</i>):	Tipo verifica	Note:
	<input type="checkbox"/> Prova scritta	Presentazione dell'attività di stage/project work
	<input checked="" type="checkbox"/> Prova orale	

r) 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 di lezione e il 75% di stage o project work.

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


s) Titoli di studio richiesti per l'ammissione:

Laurea triennale	
-selezionare-	
Numero classe	Denominazione

Laurea specialistica/magistrale	
TUTTE	
Numero classe	Denominazione

Laurea con ordinamento previgente al D.M. 509/99	
TUTTE	
Denominazione	

Diploma universitario ²⁵

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.17 - Emissione: 04/02/2022
	Redatta da: Mara Bonaldo	Approvata da: Elena La Torre	Emessa da: Francesca Crosta

-selezionare-
Denominazione

Altri titoli di studio equiparati ²⁶
Denominazione

Altri titoli o requisiti obbligatori
Alcune conoscenze universitarie in ambito statistico-epidemiologico oppure documentata attività lavorativa in ambito statistico-epidemiologico. Queste competenze verranno valutate in fase di colloquio.

Titoli o requisiti preferenziali
Conoscenza della lingua inglese e del pacchetto Office o equivalente

t) Selezione

Tipologia delle prove di ammissione ²⁷	colloquio
Titoli valutabili (tipo e punteggio)	cv, titoli accademici, certificati di lavoro
Criteri di valutazione	
Votazione espressa in	centesimi
Tipologia della prova:	Punteggio per voce
<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione del Curriculum vitae et studiorum:	35
<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione dei titoli:	25
<input type="checkbox"/> Prova scritta:	
<input checked="" type="checkbox"/> Colloquio:	40
<input type="checkbox"/> Altro:	
Totale	
Data/e ²⁸ (ipotesi: per date definitive vedi bando)	17/03/2023
Orario (ipotesi: per orari definitivi vedi bando)	9:30
Sede ²⁹ (ipotesi: per sede definitiva vedi bando)	Aula De Lillo, secondo piano, edificio U7, via Bicocca degli Arcimboldi 8, 20126, Milano


u) Uditori ³⁰

SI NO

Posti disponibili ³¹	5
Quota di partecipazione	2000 euro
Requisiti di accesso	i medesimi del Master
Modalità di selezione	la medesima del Master

v) Insegnamenti singoli ³² (solo per i master)

SI NO

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.17 - Emissione: 04/02/2022
	Redatta da: Mara Bonaldo	Approvata da: Elena La Torre	Emessa da: Francesca Crosta
Pagina 8 di 11			

Posti disponibili ³³	5
Quota di partecipazione ³⁴	150 euro per CFU
Requisiti di accesso ³⁵	i medesimi del master

w) Comitato Scientifico ³⁶

Nome e cognome	Interno Ateneo	INTERNI: Dipartimento di afferenza ESTERNI: Ente/Azienda di appartenenza	Qualifica
Presidente (Proponente e Direttore del corso)			
Antonella Zambon	Si	Dip.to di Statistica e Metodi Quantitativi	P.O.
Componenti			
Rino Bellocco	<input checked="" type="checkbox"/>	Dip.to di Statistica e Metodi Quantitativi	P.O.
Vincenzo Bagnardi	<input checked="" type="checkbox"/>	Dip.to di Statistica e Metodi Quantitativi	P.O.
Giovanni Corrao	<input checked="" type="checkbox"/>	Dip.to di Statistica e Metodi Quantitativi	P.O.
Carlo Alberto Scirè	<input checked="" type="checkbox"/>	Dip.to di Medicina e Chirurgia	P.A.
Elisabetta Pupillo	<input type="checkbox"/>	Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri"	
	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>		

x) Note particolari ³⁷

Modulo composto da 4 sezioni:


1. Proposta di attivazione
2. Regolamento didattico
3. Piano finanziario ³⁸
4. CV nuovi collaboratori esterni

Successivamente al parere positivo della Commissione Master, la proposta è adottata dal Consiglio di Dipartimento, sottoposta al parere del Senato accademico ed è approvata dal Consiglio di amministrazione. Dopo l'approvazione, il corso è attivato con decreto del Rettore.

La Proposta e il Piano Didattico saranno pubblicati sul sito web dell'Ateneo dopo l'approvazione degli Organi di governo.

Data 28/09/2022

Firma del proponente del corso

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.17 - Emissione: 04/02/2022
	Redatta da: Mara Bonaldo	Approvata da: Elena La Torre	Emessa da: Francesca Crosta