UNI EN ISO 9001:2015









MODELLO PER LA PRESENTAZIONE DELLE PROPOSTE DI ISTITUZIONE DI CORSI PER MASTER A.A. 2019/2020

Dipartimento proponente: Fisiopatologia e dei trapianti – Università degli Studi di Milano (Componente amministrativa: Università degli Studi di Milano)

Dipartimenti associati:

- Dipartimento di Medicina e Chirurgia Università degli Studi dell'Insubria Varese
- Dipartimento di Medicina Traslazionale Università del Piemonte Orientale

Corso per master in: TRAUMA MANAGEMENT AND ACUTE CARE SURGERY

□ Primo livello X Secondo livello

Sede di svolgimento del corso:

- Università degli Studi di Milano presso ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda Sede Legale Piazza Ospedale Maggiore, 3 20162 Milano Ospedale Niguarda IRCCS Fondazione Policlinico Ca'Granda, Sede Legale via Francesco Sforza 28, 20122 Milano
- Università degli Studi dell'Insubria, ASST Sette Laghi Sede Legale viale Borri, 57 21100 Varese ASST Lariana Sede Legale: via Napoleona, 60 22100 Como
- Universita' del Piemonte Orientale, presso Palazzo Bellini, via Solaroli 17 e SIMNOVA via Lanino 1, 28100
 Novara
- University of Maryland, Shock Trauma Center, 22 south green street, Baltimore Maryland 21201, USA

Segreteria organizzativa:

dr.ssa Laura Briani, presso ASST Niguarda, laura.briani@ospedaleniguarda.it

+39 02 6444 2541

+39 02 64444098

+39 02 64445381

fax+39 02 64442392

Data di inizio del corso: 1º novembre 2019

X PRIMO SEMESTRE (attivazione del corso non oltre il 15 novembre 2019). Il bando per l'ammissione ai corsi per master che verranno attivati nel I semestre del prossimo anno accademico sarà emanato nel mese di giugno 2019 e scadrà il 30 settembre 2019.

□ SECONDO SEMESTRE (attivazione del corso non oltre il 16 marzo 2020). Il bando per l'ammissione ai corsi per master che verranno attivati nel II semestre del prossimo anno accademico sarà emanato nel mese di novembre 2019 e scadrà il 3 febbraio 2020.

Durata del corso (mesi): 18 mesi

<u>1 – OBIETTIVI FORMATIVI</u>

Descrivere le finalità formative che il corso si prefigge di conseguire indicando in particolare le funzioni professionalizzanti specifiche del master in relazione all'offerta didattica dell'Ateneo, di primo o di secondo livello, alla quale il corso si raccorda, ovvero precisandone le finalità nel quadro delle possibili iniziative di formazione avanzata permanente dell'Ateneo.

Il Master di secondo livello è un corso di studio caratterizzato da un'alta formazione accademica post-base, nello specifico quindi un percorso formativo professionalizzante ad indirizzo clinico – assistenziale.

Risulta pertanto possibile intraprendere questo percorso solo se in possesso della Laurea in Medicina e Chirurgia e preferenzialmente dei diplomi di specializzazione in Anestesia e Rianimazione, Medicina d'Urgenza e Chirurgia Generale. In alternativa medici che esercitano attivamente la professione in Pronto Soccorso ed in Area Critica, nei teatri di guerra e di disastri naturali.

Lo scopo del corso è quello di fornire ai medici che intendano svolgere l'esercizio della professione nell'ambito dell'urgenza e del trauma, competenze specialistiche e avanzate necessarie per rispondere alle esigenze organizzative e clinico-assistenziali che impone il malato critico chirurgico e politraumatizzato.

L'attenzione è focalizzata inizialmente sull'acquisizione delle competenze tecnico-professionali specialistiche trasversali a tutte le professionalità coinvolte nella gestione del percorso diagnostico, terapeutico, riabilitativo e assistenziale del trauma maggiore e del malato chirurgico critico. L'attenzione in itinere si focalizza sulle competenze tecnico-professionali specialistiche specifiche di ciascuna professionalità coinvolta, in considerazione della specialità di appartenenza e pertanto

del ruolo, delle funzioni e delle competenze distintive.

Oltre alle competenze tecnico-professionali specialistiche e non, l'attenzione è altresì focalizzata sull'acquisizione delle competenze non tecniche, considerate complementari a quelle tecnico-professionali. Tali competenze assumono un ruolo centrale sia nell'ambito della gestione del rischio clinico-assistenziale e in senso più generale della sicurezza e qualità delle cure, che nell'ambito del bene-essere e della salute (obiettivi ampiamente richiamati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità). Nello specifico, secondo il Modello LaNTS (Life and Non Technical Skills) verranno proposte Low, Moderate and High Fidelity Simulation che permetteranno l'allenamento di alcune competenze non tecniche.

I professionisti in possesso del Master di secondo livello in Trauma Management and Acute Care Surgery attraverso le competenze acquisite durante il percorso formativo, saranno in grado di:

- Comprendere la strutturazione e organizzazione di un servizio integrato territorio-ospedale per la gestione del trauma maggiore;
- Comprendere la gestione del percorso diagnostico, terapeutico, riabilitativo e assistenziale del trauma maggiore e del malato chirurgico critico;
- Gestire il percorso diagnostico, terapeutico, riabilitativo e assistenziale del trauma maggiore e del malato chirurgico critico, nello specifico:
 - Stabilizzazione cardio-respiratoria del paziente con trauma maggiore e del malato chirurgico critico, in fase di valutazione primaria sia in sede pre che intra ospedaliera;
 - Diagnostica in sala di emergenza di primo e secondo livello ed i percorsi differenziati nelle diverse tipologie di paziente (instabile, responder o stabile, con deterioramento neurologico)
 - Manovre di damage control surgery in sala di emergenza
 - Protocolli di trasfusione massiva e damage control resuscitation
 - Tecniche di chirurgia damage control del collo, torace, addome, pelvi, arti
 - Ruolo della radiologia interventistica nel controllo del sanguinamento
 - Acquisizione competenze per il trattamento chirurgico definitivo delle lesioni traumatiche del collo, torace, addome, pelvi, arti
 - Gestione dell'addome aperto, dell'addome congelato e delle fistole entero-atmosferiche.
 Trattamento definitivo delle fistole entero-atmosferiche. Tecniche di riparazione dei difetti complessi della parete addominale
 - Modalità di trattamento delle infezioni dei tessuti molli
 - Acquisizione delle competenze per gestire il percorso diagnostico e terapeutico del paziente con urgenze addominali non traumatiche: appendicite, colecistite, diverticolite, occlusione intestinale, sanguinamenti dal tubo digerente, perforazioni gastro-enteriche, pancreatite acuta
 - Inquadramento diagnostico e gestione medico-chirurgica delle lesioni da ingestione dei caustici
 - Aspetti intensivistici della gestione del paziente con trauma maggiore e problematiche chirurgiche d'urgenza: il supporto respiratorio, il supporto emodinamico, il supporto nutrizionale, le infezioni e la sepsi;
- Conoscere le LaNTS (Life and Non Technical Skills) che risultano indispensabili nel trauma management e nell'acute care surgery e in che modo sia possibile mobilitarle;
- Comprendere il significato delle LaNTS in relazione alle performance personali e di gruppo in condizioni di stress
 - Lavorare attivamente in un Trauma Team
 - Assumere il ruolo di Trauma Leader all'interno del Trauma Team
 - In relazione alla specialità ed al ruolo di partenza aumentare le proprie conoscenze e skills pratiche

• Gestire un gruppo di lavoro sotto stress grazie all'incremento delle non technical skills

Gli obiettivi formativi sono differenziati in funzione della specialità di provenienza (Chirurgia, Anestesia, Medicina d'Urgenza)

2 – SBOCCHI OCCUPAZIONALI

Indicare i settori produttivi e professionali che possono offrire possibili sbocchi occupazionali ai possessori del titolo del master che si propone.

- Reparti di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma nei Centri Trauma di Alta Specialità (CTS), nei Centri Trauma di Zona (CTZ) e nei Pronto Soccorsi di Stabilizzazione (PST)
- Reparti di Chirurgia in Ospedali con Pronto Soccorso
- Servizi di Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso
- Servizi per l'emergenza territoriale e Aziende Regionali per Emergenza Urgenza
- Organizzazioni in cui è prevista l'attività di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma e Medicina d'Urgenza in sedi di conflitti e di catastrofi naturali

3 – ORGANIZZAZIONE DEL CORSO

Si ricorda che i corsi per master devono portare all'acquisizione di almeno 60 crediti formativi universitari (DM 22/10/2004, n 270, art. 7) a seguito di superamento di verifiche debitamente verbalizzate.

A norma dell'art. 5 del DM 270/04 a 1 credito corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente (nelle 25 ore è quindi compreso lo studio individuale). Inoltre, secondo quanto disposto dall'art. 31 del Regolamento didattico d'Ateneo, delle 1.500 ore, corrispondenti ai 60 crediti formativi, almeno 500, distribuite di norma sull'arco di almeno 6 mesi, devono essere dedicate ad attività didattica frontale e ad altre forme di addestramento, di studio guidato e di didattica interattiva. Alle 500 ore deve seguire un congruo periodo di tirocinio, per un totale di 750/800 ore di attività formative effettivamente erogate.

Per determinare il numero di ore da attribuire a ciascuna tipologia di attività formativa e il corrispondente numero di crediti, si richiama, qui di seguito, quanto disposto dall'art. 10, punto 5, del Regolamento didattico d'Ateneo in merito al carico standard corrispondente a un credito:

- a) almeno 6 ore e non più di 10 ore dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti, prevedendo che le restanti ore (fino al raggiungimento delle 25 ore totali previste) vengano dedicate allo studio individuale;
- b) almeno 12 ore e non più di 18 ore dedicate a esercitazioni o attività assistite equivalenti, prevedendo che le restanti ore (fino al raggiungimento delle 25 ore totali previste) siano dedicate allo studio e alla rielaborazione personale;
- c) 25 ore di pratica individuale in laboratorio;
- d) 25 ore di studio individuale;
- e) 25 ore di tirocinio.

Nel rispetto di quanto ha deliberato il Senato Accademico nella seduta del 10 luglio 2007 si ricorda che alle attività formative devono essere attribuiti crediti interi.

Le attività del master sono annotate dai docenti responsabili di ciascun modulo o attività su un apposito registro predisposto dall'Amministrazione, tenuto a disposizione nella sede di svolgimento del master e controfirmato dal coordinatore, che provvederà a trasmetterlo all'Ufficio Dottorati di ricerca e master universitari a conclusione delle attività (prova finale compresa), unitamente ai registri di tirocinio e alla sua relazione conclusiva sullo svolgimento del corso.

A) INSEGNAMENTI

INSEGNAMENTO	MODULO	AMBITO DISCIPLINARE	SSD	ORE	CF U	V A L.		
	La rete regionale per la gestione dei traumi maggiori. I mezzi di soccorso	Scienze medico chirurgiche/B1		5 ORE				
	La rete ospedaliera per la gestione del Trauma e dell'Acute Care Surgery	ione del Trauma e Scienze medico chirurgiche/B1		5 ORE				
1. Struttura, organizzazione,	Gestione e registrazione dei dati in traumatologia e Acute Care Surgery. Il registro traumi	Scienze medico chirurgiche/B1	NN	5 ORE	3	E		
tecnologie e sistemi informativi nel Trauma Management e	Il trauma center: aspetti strutturali, organizzativi e tecnologici . Health technology assessment	Scienze medico chirurgiche/B1		5 ORE	·			
nell'Acute Care Surgery	Organizzazione nelle maxi-emergenze e nei disastri ambientali	Scienze Medico chirurgiche/B1		5 ORE				
	Emergenze traumatologiche in ambienti a basse risorse e in ambito di conflitti	Scienze medico chirurgiche/B1		5 ORE				
	тота	ALE		30 0RE				
	L'attivazione del trauma team e la preparazione della sala di emergenza	Scienze medico chirurgiche/B1	5 ORE					
2. Strategie nella valutazione primaria e secondaria del trauma maggiore in sala di emergenza (Emergency Room)	La valutazione in Emergency Room del trauma stabile	Scienze medico chirurgiche/B1	5 ORE 5 ORE					
	La valutazione in Emergency Room del trauma emodinamicamente instabile	Scienze medico chirurgiche/B1						
	La valutazione in Emergency Room del trauma con deterioramento neurologico ed emodinamica stabile o instabile	Scienze medico chirurgiche/B1	, NA	5 ORE NN 5 ORE 5 ORE	4			
	La valutazione in Emergency Room del trauma penetrante	Scienze medico chirurgiche/B1	ININ			Е		
	Il trauma e le sostanze da abuso	Scienze medico chirurgiche/B1						
	Principi della damage control resuscitation	Scienze medico chirurgiche/B1	5 ORE					
	La leadership e la comunicazione all'interno del team. La comunicazione ai congiunti e ai media	Scienze medico chirurgiche/B1		5 ORE				
	тота	ALE		40 ORE				
	Damage Control Surgery	Scienze medico chirurgiche/B1		20 ORE				
	Supporto delle funzioni vitali in età pediatrica	Scienze medico chirurgiche/B1		10 ORE				
	Supporto delle funzioni vitali nell'adulto Scienze medico chirurg	Scienze medico chirurgiche/B1		30 ORE				
3. Valutazione e trattamento avanzato delle funzioni vitali attraverso Low, Moderate and High Fidelity Simulation	Soccorso avanzato extraospedaliero	Scienze medico chirurgiche/B1	20 ORE					
	Management delle vie aeree	Scienze medico chirurgiche/B1	NN	10 ORE	12	E		
	Management degli Accessi Vascolari Centrali e Periferici. Monitoraggio emodinamico	Scienze medico chirurgiche/B1						
	Procedure di simulazione nell'emergenza sanitaria, in ambienti a basse risorse ed in situazioni di conflitto	Scienze medico chirurgiche/B1		20 ORE				
	Valutazione Ecografica- Extended FAST-ABCDE us	Scienze medico chirurgiche/B1		20 ORE				
	Esposizione chirurgica vascolare nel trauma	Scienze medico chirurgiche/B1		10 ORE		10 ORE		
	тота	ALE		150 ORE				

A. Radiologia diagnostica ed interventistica ed interventistica Radiologia interventistica nei traumi e in chirurgia ed interventistica Radiologia interventistica nei traumi e in chirurgia d'urgenza Radiologia interventistica nei traumi e in chirurgia d'urgenza Scienze medico chirurgiche/B1 SCIENZE MEDICO CHIRURGICHE/B1 NN 50 TOTALE ORE Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 NN 50 TOTALE ORE Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 NN 50 TOTALE ORE Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 NN 50 TOTALE ORE Condotta chirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 NN 50 TOTALE ORE Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1	RE	1 1 1	E		
ed interventistica d'urgenza TOTALE ORE 5. Condotta anestesiologica Condotta neurochirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 NN Solenze medico chirurgiche/B1 NN Solenze medico chirurgiche/B1 NN Solenze medico chirurgiche/B1 TOTALE ORE Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 NN Solenze medico chirurgiche/B1	RE R	1	E		
5. Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 NN 5 O Scienze medico chirurgiche/B1 NN 5 O TOTALE ORE 10 C C C C C C C C C C C C C C C C C C	RE RE RE RE RE RE				
Traumi cranici e vertebro-midollari Condotta neurochirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 TOTALE ORE Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 NN 5 O Condotta chirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 NN 5 O TOTALE ORE Condotta chirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 NN 5 O TOTALE ORE Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 Scienze medico chirurgiche/B1 Scienze medico chirurgiche/B1 Condotta chirurgica toracica Scienze medico chirurgiche/B1	RE RE RE RE				
TOTALE ORE Condotta anestesiologica Condotta chirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 TOTALE ORE Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 NN TOTALE ORE Condotta chirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 TOTALE ORE Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 Condotta chirurgica toracica Scienze medico chirurgiche/B1 Condotta chirurgica toracica Scienze medico chirurgiche/B1 NN So NN So NN So So TOTALE ORE So So So So So So So So So S	RE RE RE PRE				
Condotta anestesiologica Condotta anestesiologica Condotta chirurgica Condotta chirurgica Condotta chirurgica Condotta chirurgica Condotta anestesiologica Condotta anestesiologica Condotta anestesiologica Condotta chirurgica toracica Condotta chirurgica toracica Condotta chirurgica	RE RE PRE	1			
6. Traumi della faccia e collo Condotta chirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 TOTALE ORE 10 Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 Condotta chirurgica toracica Scienze medico chirurgiche/B1 Condotta cardiochirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 Scienze medico chirurgiche/B1 Scienze medico chirurgiche/B1	RE PRE	1			
Traumi della faccia e collo Condotta chirurgica Scienze medico chirurgicne/B1 TOTALE ORE Condotta anestesiologica Condotta chirurgica toracica Condotta chirurgica toracica Condotta cardiochirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 NN Solienze medico chirurgiche/B1 Solienze medico chirurgiche/B1 NN Solienze medico chirurgiche/B1	RE	1			
Condotta anestesiologica Condotta chirurgica Condotta chirurgica Condotta chirurgica Condotta cardiochirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 NN Scienze medico chirurgiche/B1 Scienze medico chirurgiche/B1	RE		E		
Condotta chirurgica toracica Scienze medico chirurgiche/B1 7. Condotta cardiochirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 5 0 5 0					
7. Condotta cardiochirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 NN 5 O					
7. Condotta cardiochirurgica Scienze medico chirurgiche/B1 5.0		_	_		
		2	E		
Costroite diffico-assistenziale ficilia dolucii ficilia doluci					
TOTALE ORE 20 C	RE				
Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 5 0	RE				
Condotta chirurgica addominale 1 Scienze medico chirurgiche/B1 NN 5 0	RE				
8. Condotta chirurgica addominale 2 Scienze medico chirurgiche/B1 5 0	RE	2	E		
Traumi dell'addome Gestione clinico-assistenziale nella Golden Hour Scienze medico chirurgiche/B1 5 0			1		
TOTALE ORE 20 C	RE				
9.					
Traumi dell'apparato Urrinario e genitale Strategie clinico-assistenziali nei traumi dell'apparato urinario e genitale nella Golden Hour Scienze medico chirurgiche/B1 MED/18 10 C		1	E		
TOTALE ORE 10 C					
Condotta anestesiologica Scienze medico chirurgiche/B1 5.0		E 2 I			
110 U U U U U U U U U U U U U U U U U U	5 ORE 2		_		
Traumi complessi della Conducta chirurgica ortopedica Scienze Medico chirurgiche/B1			E		
pelvi Gestione clinico-assistenziale nella Golden Hour Scienze medico chirurgiche/B1 5 0					
TOTALE ORE 20 C	IKE				
Strategie clinico-assistenziali nei traumi delle Scienze medico chirurgiche/B1 11. Strategie clinico-assistenziali nei traumi delle Scienze medico chirurgiche/B1 NN To O		1	E		
Traumi delle estremità parti molli Scienze medico diliurgiche i 1					
TOTALE ORE	/KE				
Traumi in circostanze speciali (in età pediatrica, in gravidanza, nell'anziano) Scienze medico chirurgiche/B1 NN 50		1	Е		
speciali Generalità sulle ustioni e lesioni da esplosivi Scienze medico chirurgiche/B1 5 0 TOTALE ORE		-	_		
Gestione medico-chirurgica dell'appendicite Scienze medico chirurgiche/B1 5 0 Gestione medico-chirurgica della colecistite Scienze medico chirurgiche/B1 5 0					
Gestione medico-chirurgica della diverticolite Scienze medico chirurgiche/B1 5 O					
Gestione medico-chirurgica della diverticolite Scienze medico chirurgiche/B1 5 O					
Costions modice chirurging dai conquinamenti del tubo		6 1			
Digerente e emorragie addominali non traumatiche Gestione medico-chirurgica delle perforazioni Ocionera medico chirurgica delle perforazioni					
gastro-enteriche e deiscenze anastomotiche Scienze medico chirurgiche in NN 5 U			_		
Acute Care Surgery Gestione medico-chirurgica della pancreatite Scienze medico chirurgiche/B1 5 O			E		
Gestione medico-chirurgica delle ingestioni da caustici Scienze medico chirurgiche/B1 5 O	RE				
Gestione chirurgica dell'addome aperto, dell'addome congelato e delle fistole entero-atmosferiche Scienze medico chirurgiche/B1 5 O	RE		1		
Tecniche chirurgiche di riparazione dei difetti complessi della parete addominale Scienze medico chirurgiche/B1 5 O	RE				
Gestione medico-chirurgica delle infezioni dei tessuti molli Scienze medico chirurgiche/B1 5 O	RE			i	
TOTALE ORE 60 C	RE				
14. Prevenzione dei traumi Scienze medico chirurgiche/B1 NN 5.0	RE				
Percorsi di riabilitazione I Scienze medico chirurdiche/B1 I 5 O	RE	4	_		
e riabilitazione nel Trauma Management e nell'Acute Care Surgery	RE	1	E		

INSEGNAMENTO	MODULO	AMBITO DISCIPLINARE	SSD	ORE	CFU	V A L.
15. II Modello LaNTS (Life and Non	Il Modello LaNTS applicato alle applicato al Trauma Management e all'Acute Care Surgery: Situation Awareness, Coping with Stressor, Task Management, Time Management, Decision Making, Problem Solving, Leadership, Teamwork, Effective Communication and Interpersonal Relationship Skills, Critical Thinking, Coping with emotion	Scienze propedeutiche/A1		15 ORE		
Technical Skills) applicato al Trauma	Low, Moderate and High Fidelity Simulation e applicazione del Modello LaNTS al Trauma Management 1	Scienze propedeutiche/A1	NN	15 ORE	_	
Management e all'Acute	Low, Moderate and High Fidelity Simulation e applicazione del Modello LaNTS al Trauma Management 2	Scienze propedeutiche/A1		20 ORE	5	Е
Low, Moderate and High Fidelity	Low, Moderate and High Fidelity Simulation e applicazione del Modello LaNTS all'Acute Care Surgery 1	Scienze propedeutiche/A1		20 ORE		
Simulation	Low, Moderate and High Fidelity Simulation e applicazione del Modello LaNTS all'Acute Care Surgery 2	Scienze propedeutiche/A1		20 ORE		
	TOTALE ORE		90 ORE			
	DIACOUNTO ODCANIZZAZIONE DELLE	ODE E DEI ODEDITI				
04	RIASSUNTO ORGANIZZAZIONE DELLE	ORE E DEI CREDITI				
Studio attraverso le lezioni frontali	Insegnamenti 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14			260 ORE	26	E
Studio individuale per le lezioni frontali	Ad ogni CFU corrispondono 10 ore di lezioni frontali e 15 ore di studio individuale			390 ORE		
Low, Moderate and High Fidelity Simulation	Low, Moderate and High Fidelity Simulation, ad ogni CFU corrispondono 10 ore di esercitazione presso un Centro di Simulazione dedicato (Insegnamenti 3 e 15)			240 ORE	17	Е
	Ad ogni CFU di Low, Moderate and High Fidelity Simulation corrispondono 11 ore di studio individuale (Insegnamenti 3 e 15)			185 ORE		
Tirocinio professionalizzante	Tirocinio clinico-assistenziale	Tirocinio/B8	NN	300 ORE	12	Е
Studio individuale per la prova finale	Prova finale	Prova finale/E1		125 ORE	5	Е
TOTALE				1500 ORE	60	

B) ALTRE FORME DI ADDESTRAMENTO

Indicare in maniera dettagliata le diverse tipologie di attività previste, specificando, per ciascuna, il relativo impegno orario e i relativi crediti:

vedere moduli 3 e 15

Qualora si intenda proporre attività didattiche in **modalità e-learning**, indicarne la tipologia, il settore scientifico disciplinare, la durata in ore, i crediti acquisibili. E' auspicabile il coinvolgimento dell'apposito Centro di Ateneo (*Centro di servizio per le Tecnologie e la didattica universitaria multimediale e a distanza – CTU*) sin dal momento della predisposizione della proposta.

Denominazione	Modalità di didattica	Settore Scientifico Disciplinare	Durata in ore	CFU acquisibili

Esempi di in modalità didattica e-learning:

- 1. Fruizione di materiale didattico in modalità online (es. videolezioni);
- 2. Attività collaborative con gli studenti in modalità asincrona (es. forum di discussione su topic specifici);

- 3. Attività collaborative con gli studenti in modalità sincrona (es. discussioni via chat, seminari in aula virtuale);
- 4. Svolgimento di esercitazioni, analisi casi studio;
- 5. Test di autovalutazione.

Qualora si intendano utilizzare piattaforme esterne è necessario fornire specifiche indicazioni riguardo a: piattaforma di interesse, tipologia delle attività, metodologia dell'apprendimento, sistema dei tutors, pianificazione didattica espressa in forma di durata dei moduli previsti in elearning. Si fa presente che in quest'ultimo caso occorre fornire all'Ufficio dottorati di ricerca e master universitari una utenza di accesso alla piattaforma utilizzata per l'erogazione dei moduli online. Le credenziali dovranno rimanere attive per tutto il periodo del corso e anche dopo la chiusura.

L'impegno didattico on-line dichiarato deve essere verificabile e certificabile in ogni fase del corso e anche dopo la chiusura dello stesso (sia per quanto concerne l'attività erogata sia per quanto concerne l'effettiva fruizione dei discenti).

C) ATTIVITÀ DI TIROCINIO FORMATIVO

Caratteristiche dell'attività	Durata in ore	CFU acquisibili
Attività di accettazione, stabilizzazione, diagnostica del Trauma Maggiore in sala di emergenza nell'ambito di team multidisciplinare (tutti)	60	
Attività operatoria in affiancamento sui traumi maggiori (solo chirurghi generali)	60	
3. Înquadramento diagnostico terapeutico dei pazienti con patologia chirurgica d'urgenza (tutti)	60	Scienze medico chirurgiche/B1
4. Attività operatoria in affiancamento sui pazienti chirurgici d'urgenza (solo chirurghi generali)	60	Childigiche/b i
5. Gestione clinica in affiancamento dei pazienti traumatologici e chirurgici d'urgenza nei diversi livelli di intensità di cura (reparto di degenza, terapia subintensiva, terapia intensiva). In ambito intensivo viene privilegiato il tirocinio di anestesisti e medici d'urgenza.	60	Totali 12

D) PROVA FINALE

Il conseguimento del master universitario è subordinato al superamento di una prova finale di accertamento delle competenze complessivamente acquisite, tenuto anche conto dell'attività di tirocinio; tale prova non dà luogo a votazione ma ad un giudizio di approvazione o di riprovazione, con conseguente ripetizione, in questo caso, della prova.

Potranno avere accesso alla prova finale solo gli iscritti che abbiano partecipato ad almeno i <u>due terzi</u> delle predette attività formative.

La prova dovrà essere pubblica e svolgersi davanti ad una Commissione composta da cinque docenti designati dal Dipartimento proponente il master, dei quali almeno uno non componente del Comitato ordinatore.

Specificare il carattere e i contenuti della prova finale nonché il numero di crediti cui la stessa dà titolo.

Descrizione	CFU acquisibili
Test con domande a risposte multiple e prova di simulazione avanzata	5
Crediti Formativi Universitari acquisibili nell'intero percorso formativo (N.B. a un numero di CFU superiore a 60 deve corrispondere un impegno per attività formative superiore a 750/800 ore e in linea con quanto previsto dal richiamato art. 3, punto 4, del Regolamento didattico d'Ateneo)	• • •

In relazione alle attività di tirocinio indicare gli Enti/Aziende con i quali sono in atto rapporti per l'effettuazione dei tirocini. Per ogni Ente/Azienda allegare l'eventuale accordo già sottoscritto o una lettera di intenti o altra documentazione fatta pervenire dallo stesso Ente/Azienda dalla quale si possano dedurre sicure garanzie circa l'accoglimento di tirocinanti del master.

Gli Enti/Aziende coinvolti devono essere in numero sufficiente per accogliere almeno il numero di allievi che si propone di ammettere.

Nel caso di master già attivati in anni passati occorre dar conto dei tirocini svolti nella o nelle precedenti edizioni. Tali informazioni dovranno essere fornite nella scheda "Relazione" che costituisce parte integrante della proposta di master.

Enti/Aziende			
Ragione sociale	Settore di attività		
ASST Metropolitana – Ospedale Niguarda	 Chirurgia generale trauma team Pronto Soccorso Sala Operatoria Anestesia e Rianimazione – SOREU e AAT Milano Centro ustioni 		
ASST Sette Laghi	 Pronto Soccorso Sala Operatoria Anestesia e Rianimazione – AAT Varese SOREU laghi 		

Università Piemonte Orientale-Azienda Ospedaliero-Universitaria Maggiore della Carità, Novara	 Pronto Soccorso AOU Maggiore della Carità Medicina d'Urgenza AOU Maggiore della Carità Sala Operatoria AOU Maggiore della Carità Anestesia e Rianimazione AOU Maggiore della carità Centro di Simulazione SIMNOVA Centro di Chirurgia Sperimentale Centro di ricerca sulla Medicina dei Disastri (CRIMEDIM)
IRCCS Policlinico Ca'Granda Milano	Pronto Soccorso
	Terapia Intensiva GeneraleChirurgia d'Urgenza
Shock Trauma Center, University of Maryland,	Trauma Resuscitation Unit
Baltimore, USA	Operating Rooms
	Intensive Care Unit

4 – COMPOSIZIONE DEL CORPO DOCENTE

Il master universitario deve prevedere l'apporto di un numero adeguato e diversificato di competenze (di norma non meno di dieci tra docenti in servizio presso l'Ateneo ed esperti esterni). Eventuali modifiche in corso d'anno nella composizione della docenza dovranno essere approvate dal Consiglio del Dipartimento proponente e inviate all'Ufficio Dottorati di ricerca e master universitari.

L'impegno orario di docenza di ogni singolo docente nell'ambito dei corsi per master, non può essere superiore a <u>40 ore</u>, per i docenti interni, e a <u>60 ore</u>, per i docenti esterni.

ATTENZIONE: per facilitare il caricamento su W4 dell'impegno didattico dei docenti interni, si prega di riportare nelle tabelle sotto riportate, per ciascun insegnamento, il monte ore e l'indicazione dell'attività formativa, così come indicato nella sezione n. 3 "Organizzazione del corso".

4A – DOCENTI IN SERVIZIO PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Nome e cognome	Osvaldo Chiara
Dipartimento:	Fisiopatologia Medico Chirurgica e dei Trapianti
Qualifica	Professore Straordinario
Settore scientifico disciplinare	MED/18
Insegnamento nell'ambito del master	Coordinatore del master. Chirurgia
	G
Impegno orario	40 ore

Nome e cognome	Antonio Pesenti
Dipartimento:	Fisiopatologia Medico Chirurgica e dei Trapianti
Qualifica	Professore Ordinario
Settore scientifico disciplinare	MED/41
Insegnamento nell'ambito del master	Anestesia e Terapia Intensiva
Impegno orario	10 ore

Nome e cognome	Nino Stocchetti
Dipartimento:	Fisiopatologia Medico Chirurgica e dei Trapianti
Qualifica	Professore Ordinario

Settore scientifico disciplinare	MED/41
Insegnamento nell'ambito del master	Anestesia e Terapia Intensiva
	•
Impegno orario	10 ore

Nome e cognome	Angelo Vanzulli
Dipartimento:	oncologia
Qualifica	Professore Ordinario
Settore scientifico disciplinare	MED/36
Insegnamento nell'ambito del master	Radiologia
Impegno orario	5 ore

4B – DOCENTI IN SERVIZIO PRESSO ALTRI ATENEI (previa concessione del nulla osta)

Università di appartenenza	Università Insubria
Settore scientifico disciplinare	MED/18
Insegnamento nell'ambito del master	Chirurgia
Impegno orario	30 ore

Università di appartenenza	Università Insubria
Settore scientifico disciplinare	MED/21
Insegnamento nell'ambito del master	Chirurgia Toracica
Impegno orario	5 ore

Università di appartenenza	Università Insubria
Settore scientifico disciplinare	MED/19
Insegnamento nell'ambito del master	Chirurgia plastica e ricostruttiva
Impegno orario	5 ore

Università di appartenenza	Università Piemonte Orientale
Settore scientifico disciplinare	MED/09
Insegnamento nell'ambito del master	Medicina d'Urgenza
Impegno orario	30 ore

Università di appartenenza	Università Piemonte Orientale
Settore scientifico disciplinare	MED/18
Insegnamento nell'ambito del master	Chirurgia
Impegno orario	10 ore

Università di appartenenza	Università Piemonte Orientale
Settore scientifico disciplinare	MED/41
Insegnamento nell'ambito del master	Anestesia e Terapia intensiva
Impegno orario	30 ore

Università di appartenenza	Università Piemonte Orientale
Settore scientifico disciplinare	MED/09
Insegnamento nell'ambito del master	Medicina d'Urgenza
Impegno orario	20 ore

Università di appartenenza	Università Piemonte Orientale.
Settore scientifico disciplinare	MED/09
Insegnamento nell'ambito del master	Medicina d'Urgenza
Impegno orario	20 ore

Università di appartenenza	Università Piemonte Orientale
Settore scientifico disciplinare	MED/50
Insegnamento nell'ambito del master	Medicina dei Disastri-Coordinamento simulazioni

Impegno orario	20 ore

Università di appartenenza	Università Piemonte Orientale.
Settore scientifico disciplinare	BIO/09
Insegnamento nell'ambito del master	Fisiologia Medica
Impegno orario	5 ore

Università di appartenenza:	Università del Piemonte Orientale
Settore scientifico disciplinare	MED/41
Insegnamento nell'ambito del master	Anestesia e Terapia Intensiva-Medicina dei Disastri
Impegno orario	20 ore

4C – ESPERTI ESTERNI A CUI SI INTENDONO AFFIDARE ATTIVITÀ FORMATIVE DEL MASTER individuati tenuto conto dei rispettivi curricula professionali. Il coinvolgimento di qualificati esperti esterni, in possesso di competenze professionali funzionali alle esigenze formative proprie dei corsi, deve garantire l'interprofessionalità dei corsi stessi, nonché un reale contatto con il mondo del lavoro. (Allegare per ciascuno il curriculum professionale attestante le adeguate competenze e la professionalità funzionale alle esigenze del master).

Ente di appartenenza	ASST Niguarda
Insegnamento nell'ambito del master	Chirurgia generale
Impegno orario	40 ore

Ente di appartenenza	ASST Niguarda
Insegnamento nell'ambito del master	Chirurgia generale
Impegno orario	40 ore

Ente di appartenenza	ASST Niguarda
Insegnamento nell'ambito del master	Anestesia e Terapia Intensiva
Impegno orario	30 ore

Ente di appartenenza	ASST Niguarda
Insegnamento nell'ambito del master	Radiologia interventistica
Impegno orario	5 ore

Ente di appartenenza	ASST Niguarda
Insegnamento nell'ambito del master	Chirurgia generale
Impegno orario	<i>30 ore</i>

Ente di appartenenza	ASST Niguarda
Insegnamento nell'ambito del master	Anestesia e Terapia Intensiva Ecografia Point of Care
Impegno orario	25 ore

Ente di appartenenza	ASST Niguarda
Insegnamento nell'ambito del master	Ortopedia
Impegno orario	15 ore

Ente di appartenenza	ASST sette laghi
Insegnamento nell'ambito del master	Chirurgia generale
Impegno orario	35 ore

Ente di appartenenza	Azienda ospedaliera maggiore della Carità Novara
Insegnamento nell'ambito del master	Neurochirurgia
Impegno orario	5 ore

Ente di appartenenza	ASST Niguarda
Insegnamento nell'ambito del master	Fisiatria e riabilitazione
Impegno orario	5 ore

Ente di appartenenza	ASST Niguarda
Insegnamento nell'ambito del master	Chirurgia Maxillo Facciale
Impegno orario	5 ore

Ente di appartenenza	ASST Niguarda
Insegnamento nell'ambito del master	Anestesia e rianimazione cardiotoracica
Impegno orario	5 ore

<u>5 – AMMISSIONE AL CORSO</u>

Indicare il numero dei possibili iscritti da ammettere al master, determinato tenendo conto della disponibilità di risorse di docenza, di risorse strutturali e strumentali, nonché dei tirocini attivabili in rapporto agli obiettivi formativi del corso. Nel caso di una quantità di iscrizioni ridotta rispetto al numero potenziale degli iscrivibili, la valutazione circa l'attivazione o meno del master è demandata agli organi di governo dell'Ateneo in relazione agli equilibri economici dell'iniziativa.



Qualora il numero dei candidati, opportunamente selezionati, fosse superiore al contingente di posti preventivato, sulla scorta della disponibilità di risorse sopra menzionate, sarà possibile ampliare tale contingente per non più del 20%, al fine di non compromettere la qualità del servizio erogato.

REQUISITI RICHIESTI PER L'AMMISSIONE

TITOLI DI STUDIO

I corsi per master sono rivolti prioritariamente a chi abbia conseguito, rispettivamente, la laurea (corsi per master di primo livello) o la laurea magistrale (corsi per master di secondo livello) nei relativi corsi di studio. La laurea conseguita secondo gli ordinamenti in vigore anteriormente all'applicazione del DM n. 509/1999 (ora DM n. 270/04) è titolo di ammissione ai corsi sia di primo sia di secondo livello.

	Classi di laurea ex DM 16 marzo 2007
	Determinazione delle classi delle lauree universitarie
	Classi di laurea ex DI 19 febbraio 2009
	Determinazione delle classi dei corsi di laurea per le professioni sanitarie
L	Denominazione Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia
L	Denominazione
PER I CO	RSI PER MASTER DI SECONDO LIVELLO
	Classi di laurea magistrale ex DM 16 marzo 2007
	Determinazione delle classi di laurea magistrale
	Classi di laurea magistrale ex DM 8 gennaio 2009
	Determinazione delle classi dei corsi di laurea magistrale per le professioni sanitarie
LM	Denominazione MEDICINA E CHIRURGIA
LM	Denominazione
ALTRI EVE	ENTUALI REQUISITI
-	ofessionale in Pronto Soccorso ed in Area Critica, chirurgia d'urgenza e medicina nei teatri di guerra e disastri naturali.
	<u> </u>
	À DI SELEZIONE e optare per entrambe le prove
Prova ora	le Prova scritta
(la prova o	rale non può risolversi in un solo colloquio di carattere motivazionale)
, w p. ova or	and the part of the method consequence are car and a month attentional of

Specificare, in relazione alla/e prova/e indicata/e, le modalità di svolgimento, indicando, inoltre, la misura nella quale la prova/e incide nella formulazione della graduatoria di merito.

30% prova scritta: test con domande e risposte multiple inerenti ai requisiti richiesti

30% prova orale: domande su argomenti inerenti ai requisiti richiesti

40% curriculum

Qualora per la selezione si intenda tener conto anche del *curriculum* professionale e degli studi di ciascun candidato, indicare i titoli e le esperienze professionali valutabili e la misura nella quale ciascuno incide nella formulazione della graduatoria di merito (la graduatoria di merito è la somma dei punteggi della/e prova/e orale e/o scritte e dei titoli).

Partecipazione a corsi internazionali certificati di gestione del traumatizzato e paziente chirurgico critico

Diploma di Specializzazione in Anestesia e Rianimazione

Diploma di Specializzazione in Medicina d'Emergenza-Urgenza

Dilpoma di Specializzazione in Chirurgia Generale

Partecipazione a missioni in scenari di guerra o disastri naturali

Pubblicazioni inerenti il trauma e l'acute care surgery

Indicare il punteggio minimo che gli allievi dovranno raggiungere per poter essere ammessi a partecipare al corso.

80/100

<u>6 – VERIFICHE IN ITINERE</u>

Specificare le modalità di svolgimento e la periodicità delle verifiche in corrispondenza delle quali saranno acquisiti i crediti formativi, da verbalizzare secondo le modalità stabilite dai competenti Uffici amministrativi dell'Ateneo. Le verifiche in itinere non danno luogo a votazioni, ma solo a un giudizio di approvazione o di riprovazione, con conseguente ripetizione, in questo caso, della prova.

Una verifica dopo 9 mesi con test a risposte multiple e colloquio orale sulle tematiche inerenti al master

<u>7 – STRUTTURE DIDATTICHE E SCIENTIFICHE NECESSARIE PER LO</u> SVOLGIMENTO DEL CORSO

Indicare le risorse strutturali necessarie per la realizzazione del master, precisando se già disponibili presso l'Ateneo o da acquisire da Enti esterni.

Tipologia	Descrizione	Ente	Indirizzo
Aule didattiche	Aula da 50 posti piano terra padiglione DEA	ASST Niguarda	Piazza Ospedale Maggiore 3, Milano
Aule informatiche	Studio terzo piano padiglione DEA con posizioni computerizzate ed una collegata con maxischermo	ASST Niguarda	Piazza Ospedale Maggiore 3, Milano

Laboratori	Centro Simulazione	Università del	Via Lanino 1 Novara
	SIMNOVA	Piemonte Orientale	
	Centro di chirurgia sperimentale Centro di ricerca sulla medicina delle catastrofi		Via Solaroli 17, Novara
D'11' 1	medicina delle catastron		
Biblioteche			
E-learning			
Altro			

<u>8 – COLLABORAZIONI CON SETTORI PRODUTTIVI E PROFESSIONALI</u>

Indicare eventuali enti e soggetti esterni disposti a collaborare a vario titolo allo svolgimento del corso. Specificare se occorre giungere alla stipula di una convenzione.

Enti	Contributo atteso
Adams Cowley STC University of MD	Accoglienza partecipanti al master quali
	osservatori per un periodo di staging

9 – COSTI DI REALIZZAZIONE

Al fine di garantire che i corsi per master non si risolvano in un aggravio per le finanze dell'Ateneo, necessità primaria è l'accertamento della compatibilità finanziaria dei progetti nel rapporto tra i costi di realizzazione previsti (sia diretti che indiretti) e le entrate, proprie (contributi di iscrizione) o acquisite (finanziamenti esterni), su cui ogni corso può fare affidamento.

I master, quindi, possono essere realizzati solo a condizione che non venga meno l'equilibrio economico accertato.

La valutazione della compatibilità finanziaria del master sarà compiuta direttamente dagli Organi di Ateneo in relazione alla valenza e alle funzioni del corso proposto.

Spese per il personale strutturato: <u>Docenza</u> <u>INTERNA</u> (numero di ore di docenza di cui si chiede il PAGAMENTO)		
Spese per il personale non strutturato: Docenza ESTERNA (numero di ore di		

docenza di cui si chiede il PAGAMENTO)

Il consiglio di Amministrazione nella seduta del 31 maggio 2016 ha determinato in € 85,00 l'importo lordo unitario riconoscibile per la remunerazione delle ore di attività didattica svolte nei corsi per master:

<u>Compenso orario lordo</u>: € **85,00** (*indicato in lettera incarico*)

Costo totale per la struttura:

- se interna € 115,00
- se occasionale € 92,23
- se professionale € 103,70
- se collaborazione coordinata e continuativa € 110,77

Materiale inventariabile

Apparecchiature del centro di simulazione Simnova Strumentario chirurgico centro di chirurgia sperimentale

Costi di esercizio

Per 170 ore di esercitazioni nel centro di simulazione e centro di chirurgia sperimentale e per 12 partecipanti il costo previsto è 660 euro a testa per un totale di **7920 euro**

<u>10 – FINANZIAMENTI</u>

Indicare eventuali finanziamenti, comprovati da apposite lettere d'intenti o delibere, assicurati da soggetti esterni o direttamente dal Dipartimento.

Non sono previsti finanziamenti esterni al master

11 – CONTRIBUTO D'ISCRIZIONE

Formulare una proposta di contributo tenendo presente che il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 23 aprile 2002, ha determinato in € 2.066,00, per i corsi delle aree umanistiche, e in € 2.582,00, per i corsi delle aree scientifiche, il contributo di iscrizione minimo, comprensivo del premio di assicurazione infortuni.

Si prevede un contributo di iscrizione di 4850 euro

NB: in caso di un numero di richieste superiore, è possibile utilizzare le strutture del master sino ad un numero massimo di 18 iscritti. In tal caso, il contributo di iscrizione potrà essere ridotto in proporzione ed aumentato il numero di ore di docenza di cui si chiede il pagamento.

12 – EVENTUALI AGEVOLAZIONI PREVISTE PER I PARTECIPANTI MERITEVOLI

Posto che qualsiasi forma di beneficio si voglia accordare agli iscritti meritevoli deve essere rigorosamente prevista nel bando di ammissione, indicare nella presente sezione le eventuali provvidenze da attivare, i criteri in base ai quali saranno individuati i destinatari di tali provvidenze nonché le risorse finanziarie con le quali vi si farà fronte.

Non 1	previste		

13 - AUTORIZZAZIONI

Per i master di area medica è necessaria l'autorizzazione della direzione generale delle aziende o delle strutture ospedaliere pubbliche o private, in cui si svolgono le attività formative, allo svolgimento da parte degli allievi del master di tutte le attività cliniche, diagnostiche e strumentali e di tirocinio, anche su pazienti, che siano previste nel programma formativo. Nell'autorizzazione occorre che venga specificato se presso le medesime strutture viene svolta anche l'attività di tirocinio. (Allegare la dichiarazione dell'ente ospedaliero interessato, ovvero la lettera di richiesta di nulla osta trasmessa all'ente qualora questo non abbia ancora provveduto a dare la propria autorizzazione. Si avverte che la proposta di attivazione del corso non sarà sottoposta agli Organi accademici in mancanza della prescritta autorizzazione).

	Indicare gli enti ospedalieri presso cui si svolgono le attività formative		
1			
2			

<u>14 – VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' DEL MASTER</u>

Il Coordinatore, concluso il corso, è tenuto a redigere una relazione sulle attività svolte. La relazione va trasmessa al Direttore di Dipartimento proponente o, nel caso di corso interdipartimentale, ai Direttori dei Dipartimenti che hanno promosso l'attivazione del corso. Nel caso di richiesta di rinnovo di un master attivato per la prima volta e non ancora concluso alla data di presentazione della proposta, la relazione riguarderà la parte di attività già espletata. Nel caso di reiterazione di un master attivato da più anni, la relazione dovrà riguardare anche le attività relative all'ultima edizione conclusa. La relazione deve essere predisposta utilizzando il modello allegato.

La relazione sarà altresì trasmessa, a cura dell'Amministrazione, al Nucleo di valutazione dell'Ateneo perché emetta il giudizio di competenza. Il giudizio positivo del Nucleo è condizione perché il master possa essere riattivato in caso di proposta di rinnovo.

<u>15 – CUSTOMER SATISFACTION</u>

Si ricorda che al termine delle attività formative saranno raccolte le opinioni degli studenti che hanno frequentato il master mediante un apposito questionario *on line*. Il Senato Accademico, nella seduta del 23 giugno 2015, ha disposto che la compilazione dei moduli di *customer satisfaction* sarà vincolante per gli iscritti ai fini del rilascio dei diplomi di master.

<u>16 – RIPROPOSIZIONI DEI CORSI</u>

Non possono essere riproposti nello stesso anno accademico master già approvati e che, a fronte dell'emanazione del bando, non abbiano raggiunto il numero minimo di partecipanti richiesto per l'avvio del master così come non può essere avviata una nuova edizione di un master fino a quando non siano accertati il regolare svolgimento e la conclusione dell'edizione precedente.