

Denominazione corso di dottorato: BIOMEDICAL SCIENCES

1. Informazioni generali

Corso di Dottorato

Il corso è:	Rinnovo
Denominazione del corso	BIOMEDICAL SCIENCES
Cambio Titolatura?	NO
Nuova denominazione del corso	BIOMEDICAL SCIENCES
Ciclo	39
Data presunta di inizio del corso	01/11/2023
Durata prevista	3 ANNI
Dipartimento/Struttura scientifica proponente	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA
Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021	19
Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program):	NO
Il corso fa parte di una Scuola?	SI
se SI quale	SCUOLA DI DOTTORATO DI RICERCA IN MEDICINA E CHIRURGIA
Presenza di eventuali curricula?	NO
Link alla pagina web di ateneo del corso di dottorato	https://www.medicina.univpm.it/?q=offerta-formativa-1

Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso

Descrizione del progetto:

Il progetto formativo del corso di dottorato in BS integra, nei tre anni del dottorato, formazione di base e specialistica, formazione all'attività di ricerca e formazione alla didattica. La definizione di un programma di didattica strutturata (lezioni specifiche per il Dottorato) consente la formulazione di percorsi formativi coerenti con gli obiettivi principali che si pone il corso di Dottorato. In particolare, il percorso formativo, della durata di tre anni, prevede, accanto alle attività formative svolte presso la sede di svolgimento del dottorato sotto la supervisione del proprio tutor ed eventuali co-tutors, una attività didattica comune per tutti i dottorandi, articolata in due tipologie di iniziative: 1) un insieme di Corsi Fondamentali (comuni a tutti i partecipanti alla scuola) articolati in più lezioni (per un numero di ore non inferiore a 8 ore per ciascun corso) e 2) e di seminari specialistici (durata non inferiore ad 1 ora). I Corsi Fondamentali e/o i Seminari Specialistici saranno tenuti dai docenti dell'Ateneo o da esperti dei vari settori su invito dei docenti dell'Ateneo, su contenuti e approfondimenti inerenti alle tematiche su cui verte il corso di dottorato.

Obiettivi del corso:

Il dottorato di ricerca in Biomedical Sciences ha lo scopo di formare giovani ricercatori di elevata professionalità in grado di acquisire le basi culturali e metodologiche per la conduzione di un programma di ricerca scientifica ed essere in grado di

pianificare, coordinare ed eseguire ricerca biologica e biomedica ed applicarla alle tematiche del corso. La formazione include la capacità di concretizzare i risultati ottenuti con la redazione di un articolo scientifico adatto a riviste di caratura internazionale e con la presentazione dei medesimi in un congresso scientifico internazionale.

E' prevista per i dottorandi iscritti a ciascuno dei 3 anni di corso la frequenza obbligatoria ad almeno 1 dei corsi articolati in più lezioni per ciascun anno di frequenza, e di un numero minimo di 10 seminari/anno a libera scelta dei dottorandi in base all'interesse e ai contenuti proposti. I dottorandi sono incoraggiati a frequentare (mediamente per 3 mesi, da un minimo di 3 a un massimo di 18 mesi) i laboratori di qualificate Università o Enti di ricerca esteri, pubblici o privati, nel contesto dell'attività sperimentale svolta per la preparazione della tesi di dottorato.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti

Alla fine del percorso formativo i Dottori di Ricerca, per le conoscenze e l'esperienza acquisita, saranno candidati ideali per un inserimento professionale sia in campo biologico-molecolare che medico specialistico, auspicabilmente in ambito europeo. Il tipo di preparazione, particolarmente approfondita su tematiche riguardanti la ricerca di base e settori specifici, consentirà ai dottorandi, una volta conseguito il titolo di "Dottore di ricerca", di inserirsi proficuamente in vari ambiti del mondo del lavoro, universitari e non. Nel mondo accademico le loro competenze potranno essere utilizzate per attività nel settore della ricerca ed anche tutoriale, da esercitare su studenti, dottorandi e specializzandi della Facoltà di Medicina e Chirurgia e di altre Facoltà scientifiche. Al termine del corso il Dottorando dovrà dimostrare il raggiungimento di consolidata esperienza nel rigoroso approccio metodologico alla ricerca biomedica e/o clinica, e nella produzione/elaborazione/analisi integrata dei risultati al fine di pubblicarli su riviste internazionali indicizzate (Impact Factor) e che adottano il metodo peer review. Il dottorando dovrà avere acquisito capacità critiche in tutti gli aspetti pertinenti la ricerca, dalla progettazione alla valutazione dei risultati ottenuti, alla divulgazione di tali risultati sia alla comunità scientifica che ad eventuali stakeholders. Il Dottorando dovrà infine acquisire competenze trasversali necessarie per poter lavorare in teams multidisciplinari e apportare il proprio contributo nell'ambito di progetti di ricerca collaborativi, sia nazionali che internazionali. Tali competenze saranno fondamentali per sbocchi professionali in campo Universitario e sanitario, nonché nei vari settori della ricerca scientifica presso istituti di ricerca Nazionali ed internazionali e nel campo della divulgazione scientifica a tutti i livelli.

Sede amministrativa

Ateneo Proponente:	Università Politecnica delle MARCHE
N° di borse finanziate	10
di cui finanziate con fondi PNRR	
	di cui DM 118 (Investimento 4.1 generici):1
Sede Didattica	Ancona

Coerenza con gli obiettivi del PNRR

Poiché per il corso di dottorato sono previste borse finanziate con fondi PNRR, si attesta che tali borse verteranno sulle tematiche di ricerca individuate dal PNRR. Le sei Missioni del Piano PNRR riguardano nello specifico: digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo; rivoluzione verde e transizione ecologica; infrastrutture per una mobilità sostenibile; istruzione e ricerca; inclusione e coesione; salute.

L'obiettivo prioritario del PNR per quanto concerne la tematica "salute" è quello di "investire nello sviluppo e nella validazione di tecnologie e metodiche che permettano di affrontare le sfide della medicina e della sanità moderne. In particolare, è necessario combinare innovatività e miglioramento delle cure alla persona con la sostenibilità dei sistemi sanitari e con una visione sempre più olistica della salute umana". Tale declaratoria si traduce nella promozione dell'innovazione in tutti i settori della ricerca scientifica volta a migliorare la diagnosi/prognosi nonché gli approcci terapeutici per i pazienti, includendo il potenziamento dei servizi di telemedicina e lo sviluppo di strumenti di analisi avanzata e sempre più integrata.

Tipo di organizzazione

1)
Dottorato
in forma
non
associata
(Singola
Università)

Imprese (ACCREDITAMENTO AI SENSI DEL DM 226/2021)

Nome dell'impresa	
C.F./P.IVA **	
Sito Web e/o Indirizzo sede legale	
Paese	
Consorzio/Convenzionato	
Sede di attività formative	
N. di borse finanziate o per le quali è in corso la richiesta di finanziamento	
Importo previsto del finanziamento per l'intero ciclo	
Data sottoscrizione convenzione/ consorzio	
N. di cicli di dottorato coperti dalla convenzione	
PDF Convenzione (se consorzio l'Atto costitutivo e statuto) o finanziamento accordato per i dottorati in forma non associata. (*)	
Ambito di attività economica dell'Istituzione e/o Descrizione attività R&S	
Qualora l'impresa consorziata/convenzionata per la forma associata ai fini dell'accreditamento sia la stessa che cofinanzia ai sensi del DM 117/2023 PNRR si richiede l'inserimento dei dati anche nella tabella "Imprese partner ai sensi del DM 117/2023 (sezione PNRR cofinanziamento al 50%)"	

(*) campo obbligatorio

Imprese partner ai sensi del DM 117/2023 (sezione PNRR cofinanziamento al 50%)

n.	Nome dell'impresa	Forma Giuridica	C.F./P.IVA **	Sito Web e/o Indirizzo sede legale	Paese	Codice ATECO **	Ambito di attività economica dell'Istituzione e/o Descrizione attività R&S	N. di borse che intende cofinanziare (DM 117/2023)	Importo previsto del cofinanziamento per l'intero ciclo
----	-------------------	-----------------	---------------	------------------------------------	-------	-----------------	--	--	---

(**) CF/P.IVA e CODICE ATECO sono obbligatori se l'impresa è in Italia

Informazioni di riepilogo circa la forma del corso di dottorato

Dottorato in forma non associata	SI
Dottorato in forma associata con Università italiane	NO
Dottorato in forma associata con Università estere	NO
Dottorato in forma associata con enti di ricerca italiani e/o esteri	NO
Dottorato in forma associata con Istituzioni AFAM	NO
Dottorato in forma associata con Imprese	NO
Dottorato in forma associata - Dottorato industriale (DM 226/2021, art. 10)	NO

Dottorato in forma associata con pubbliche amministrazioni, istituzioni culturali o altre infrastrutture di R&S di rilievo europeo o internazionale	NO
Dottorato in forma associata - Dottorato nazionale (DM 226/2021, art. 11)	NO

2. Eventuali curricula Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

La sezione è compilabile solo se nel punto "Corso di Dottorato" si è risposto in maniera affermativa alla domanda "Presenza di eventuali curricula?"

3. Collegio dei docenti

Coordinatore

Cognome	Nome	Ateneo Proponente:	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	ORCID ID
BUSARDO'	Francesco Paolo	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/M2	06		

Curriculum del coordinatore

CARRIERA E TITOLI

1. STUDI

2003 - Diploma di maturità classica (votazione 96/100), Liceo "G. Meli" Palermo

2009 - Laurea in Medicina e Chirurgia (26 ottobre) presso l'Università degli Studi di Palermo con votazione di 110/110 e lode, discutendo la tesi sperimentale: "Evidenze medico-legali nella caratterizzazione degli aneurismi dell'aorta ascendente associati a valvola aortica bicuspid: studio anatomico-clinico di 134 casi", dichiarata degna di menzione e candidata al Premio Albanese.

2010 - Abilitazione all'esercizio della Professione Medica.

2010 - Iscrizione all'Albo Provinciale dei Medici Chirurghi ed Odontoiatri di Palermo.

2010 - Vincitore di concorso per l'ammissione alla Scuola di Specializzazione in Medicina Legale - Università degli Studi di Catania - Sede aggregata di Palermo.

2012 - Trasferimento dalla sede aggregata della Scuola di Specializzazione in Medicina Legale di Palermo presso la Scuola di Specializzazione della sede capofila di Catania.

2013 - 2014 Frequentatore scientifico presso la Sezione di Medicina Legale - Dipartimento SAIMLAL dell'Università "Sapienza" di Roma.

2013 - Vincitore di concorso del Dottorato in Scienze Morfofunzionali - Curriculum in Medicina Legale, XXIX Ciclo, della durata triennale presso l'Università "Sapienza" di Roma.

2014 - Trasferimento presso la Scuola di Specializzazione in Medicina Legale dell'Università "Sapienza" di Roma.

2014 - Diploma in Forensic and Medical Sciences (19 giugno) presso The Worshipful Society of Apothecaries of London, Londra, Regno Unito.

2015 - Diploma di specializzazione in Medicina legale (25 maggio) presso l'Università "Sapienza" di Roma con votazione di 70/70 e lode.

2015 - Master of Science (MSc) in Forensic Toxicology (2 luglio) presso University of Glasgow (Scozia), con la votazione di "Merit".

2017 - Dottorato in Scienze Morfofunzionali - Curriculum in Medicina Legale e Scienze Forensi (28 febbraio) presso l'Università "Sapienza" di Roma con la votazione di Ottimo/Ottimo.

2017 - Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II Fascia per il Settore Concorsuale 06/M2 - MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO, dal 29/11/2017 al 29/11/2023 (art. 16, comma 1, Legge 240/10).

2018 - Vincitore di Concorso pubblico per Ricercatore di tipo A (Settore disciplinare MED/43 - Medicina Legale) bandito nel 2017

ed espletato nel 2018 dall'Università "Sapienza" di Roma, con presa di servizio in data 1 marzo 2018.

2018 - Vincitore di Concorso pubblico (Agosto) per la selezione di un Professore Associato (Settore disciplinare MED/43 - Medicina Legale) bandito ed espletato nel 2018 dall'Università Politecnica delle Marche di Ancona, con presa di servizio in data 1 novembre 2018.

2020 - Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di I Fascia per il Settore Concorsuale 06/M2 - MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (art. 16, comma 1, Legge 240/10).

2022 - Vincitore di Concorso pubblico (Dicembre) per la selezione di un Professore Ordinario (Settore disciplinare MED/43 - Medicina Legale) bandito ed espletato nel 2022 dall'Università Politecnica delle Marche di Ancona, con presa di servizio in data 1 febbraio 2023.

2. PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

2018 - Co-Responsabile Scientifico di unità (UNIVPM) nel Progetto Europeo JUSTSO: Analysis, knowledge dissemination, justice implementation and special testing of novel synthetic opioids. Sede capofila: Università di Cagliari. Durata 24 mesi.

2018 - Co-Responsabile Scientifico di Unità nel Progetto Multicentrica del Sistema Nazionale di Allerta Precoce sulle Nuove Sostanze Psicoattive finanziato dal Dipartimento delle Politiche Antidroga della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Finanziamento: 76.000 Euro

2019 - Responsabile Scientifico per Progetto Bando Doping 2019, finanziato dal Ministero della Salute. Finanziamento: 75.000 Euro

2020 - 2022 - Responsabile Scientifico di Unità nell'ambito del progetto CCM - Sindrome Feto alcolica Finanziamento: 45.000 Euro

2021 - Responsabile Scientifico per Progetto Bando Doping 2021, finanziato dal Ministero della Salute. Finanziamento: 100.000 Euro

2021 - in corso - Responsabile scientifico di Unità nel Progetto SNAP - Sistema di Allerta Precoce in materia di identificazione e Segnalazione di Sostanze Psicoattive, finanziato dal Dipartimento delle Politiche Antidroga della Presidenza del Consiglio dei Ministri, per gli aspetti biotossicologici ed analitici. Finanziamento: 210.000 Euro

2022 - in corso - Responsabile scientifico del Progetto "Identificazione e studio degli effetti delle NPS: Sviluppo di una multicentrica di ricerca per il potenziamento informativo dello SNAP e della base dati dell'Osservatorio nazionale sulle tossicodipendenze" finanziato dal Dipartimento delle Politiche Antidroga della Presidenza del Consiglio dei Ministri, per individuazione e caratterizzazione effetti NPS. Finanziamento: 445.000 Euro

Ricerca Scientifica di Ateneo:

2019: Valutazione 50/50 - Importo: 4.511 €
2020: Valutazione 50/50 - Importo: 4.707 €
2021: Valutazione 50/50 - Importo: 4.541 €
2022 : Valutazione 50/50 - Importo: 3.548 €

3. LINGUE STRANIERE

Lingua inglese: conseguimento certificato IELTS (International English Language Testing System) in data 14 febbraio 2013 con votazione di 7/9 (Test Report Form Number: 1270301147BUSF283A).

4. ATTIVITÀ DIDATTICA

A) Insegnamenti presso Università Politecnica delle Marche

A.A. 2017 - 2018

Scuola di Specializzazione in Medicina Legale:

Lingua Inglese

Tossicologia Forense I

Tossicologia Forense II

Metodologia del Sopralluogo

A.A. 2018 - 2019

Corso di Studi in Fisioterapia - Modulo di Medicina Legale - Corso Integrato di Sanità Pubblica

Corso di Studi in Infermieristica (sede di Macerata) - Modulo di Medicina Legale - Corso Integrato di Organizzazione Sanitaria

Seminari presso la Scuola di Dottorato in Biomedical Sciences di UNIVPM
I percorsi della Tossicologia Forense

I percorsi della Tossicologia Forense: le Nuove Sostanze Psicoattive di origine naturale e di sintesi
I percorsi della Tossicologia Forense: aspetti medico legali dell'abuso alcolico: quale ruolo per la CDT
I percorsi della Tossicologia Forense: comparazione di markers di abuso alcolico: proposta di un protocollo integrato

Scuola di Specializzazione in Medicina Legale:

Lingua Inglese
Tossicologia Forense I
Tossicologia Forense II
Metodologia del Sopralluogo

Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore: Medicina Legale

A.A. 2019 - 2020

Corso di Studi in Fisioterapia - Modulo di Medicina Legale - Corso Integrato di Sanità Pubblica
Corso di Studi in Infermieristica (sede di Macerata) - Modulo di Medicina Legale - Corso Integrato di Organizzazione Sanitaria
Corso di Studi in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche - Seminario in Medicina Legale
Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Assistenziali - Scienze della Prevenzione e della Promozione della Salute

Scuola di Specializzazione in Medicina Legale:

Lingua Inglese
Tossicologia Forense I
Tossicologia Forense II
Metodologia del Sopralluogo

Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore: Medicina Legale

A.A. 2020 - 2021

Corso di Studi in Fisioterapia - Modulo di Medicina Legale - Corso Integrato di Sanità Pubblica
Corso di Studi in Infermieristica (sede di Macerata) - Modulo di Medicina Legale - Corso Integrato di Organizzazione Sanitaria
Corso di Studi in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche - Seminario in Medicina Legale

Scuola di Specializzazione in Medicina Legale:

Lingua Inglese
Tossicologia Forense I
Tossicologia Forense II
Metodologia del Sopralluogo

Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore: Medicina Legale

A.A. 2021 - 2022

Corso di Studi in Fisioterapia - Modulo di Medicina Legale - Corso Integrato di Sanità Pubblica
Corso di Studi in Infermieristica (sede di Macerata) - Modulo di Medicina Legale - Corso Integrato di Organizzazione Sanitaria
Corso di Studi in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche - Seminario in Medicina Legale

Scuola di Specializzazione in Medicina Legale:

Lingua Inglese
Tossicologia Forense I
Tossicologia Forense II
Metodologia del Sopralluogo

A.A. 2022 - 2023

Corso di Studi in Fisioterapia - Modulo di Medicina Legale - Corso Integrato di Sanità Pubblica
Corso di Studi in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche - Seminario in Medicina Legale
Corsi di Studi in Medicina e Chirurgia - Modulo di Bioetica - Corso Integrato di Scienze Umane

Scuola di Specializzazione in Medicina Legale:

Lingua Inglese
Tossicologia Forense I
Tossicologia Forense II
Metodologia del Sopralluogo

B) Attività didattica extra UNIVPM

2016 - Incarico di insegnamento della tossicologia forense nel corso di Tossicologia presso l'Università Autonoma di Barcellona (Spagna) per l'anno 2016, per un totale di 20 ore di didattica frontale.

2018 - Incarico di docenza nell'ambito del corso per personale specializzato dei RIS e dei LASS, sede di Messina, nell'ambito del progetto "NPS on-line".

2018 - Incarico di docenza nell'ambito del corso per personale specializzato dei RIS e dei LASS, sedi di Roma e Parma, nell'ambito del progetto "NPS on-line".

5. PREMI E RICONOSCIMENTI

2014 - Vincitore del premio "Stefano Jourdan" per la migliore comunicazione dal titolo "L'applicazione delle buone pratiche cliniche"

per il controllo delle infezioni correlate all'assistenza e le ricadute medico-legali. L'esempio del Clostridium difficile presso il Policlinico Umberto I di Roma", nell'ambito del 1° Congresso Nazionale Società Scientifica COMLAS - Siena 9 -11 ottobre 2014.

2017 - Vincitore del premio SiBioC - Medicina di Laboratorio, per la migliore pubblicazione scientifica con Impact Factor tra 3 e 5, dal titolo "Ultra-high performance liquid chromatography tandem massspectrometry (UHPLC-MS/MS) for determination of GHB, precursors and metabolites in different specimens: Application to clinical and forensic cases", pubblicata nella rivista Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis. Milano, 16 ottobre 2017.

6. AFFILIAZIONI A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

2013 - 2014 Socio Ordinario del United Kingdom and Ireland Association of Forensic Toxicologists (UKIAFT).

2014 - ad oggi Socio Ordinario del Gruppo Tossicologi Forensi Italiani (GTFI)

2016 - ad oggi Socio Ordinario The International Association of Forensic Toxicologists (TIAFT).

2016 - ad oggi Socio Ordinario Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (SIBioC).

7. ATTIVITÀ EDITORIALE

A) Membro dell'Editorial Board delle seguenti riviste indicizzate:

1. European Review for Medical and Pharmacological Sciences
2. Toxicologie Analytique et Clinique
3. The Open Medicinal Chemistry
4. Current Reviews in Clinical and Experimental Pharmacology
5. Journal of Geriatric Cardiology
6. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis
7. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis Open
8. Therapeutic Drug Monitoring
9. Molecules
10. International Journal of Molecular Sciences
11. Diagnostics
12. Mini-Reviews in Medicinal Chemistry
13. Disease Markers

B) Associate Editor di:

1. Current Drug Research Reviews
2. Frontiers in Psychiatry
3. Biochimica Clinica

C) Executive Editor di:

1. Minerva Medico Legale

8. IMPATTO DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Totale articoli (Pubmed):	228
Totale articoli (Scopus):	234
Totale Citazioni (Scopus):	4632
H-index (Scopus):	41
Impact Factor Totale:	801,34*

*Impact factor soggetto a variazioni tenuto conto che include le pubblicazioni 2022

9. ATTIVITÀ NELL'AMBITO DEL DOTTORATO DI RICERCA

Componente del Collegio dei Docenti del Dottorato in Biomedical Sciences di UNIVPM dal 2022.

Coordinatore del Collegio dei Docenti del Dottorato in Biomedical Sciences di UNIVPM dal 2023.

10. PARTECIPAZIONE A CONVEGNI E CONGRESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

1) L'occlusione trombotica focale delle arterie polmonari di medio e piccolo calibro "trigger anatomico" della tromboembolia polmonare massiva. XIII GIORNATE MEDICO-LEGALI ROMANE ED EUROPEE 40° CONGRESSO NAZIONALE SIMLA - ROMA 15 - 16 -17 Giugno 2010. Oral Presentation.

2) La nesidioblastosi: una causa rara di morte improvvisa nel primo anno di vita. GIPF 21 - 23 Ottobre 2010. Santa Margherita Ligure (Italia). Oral Presentation.

3) Il decorso intramurale delle arterie coronarie causa di morte improvvisa giovanile: studio autoptico di 15 casi. GIPF 21 - 23 Ottobre 2010. Santa Margherita Ligure (Italia). Oral Presentation.

- 4) Un caso di Sindrome di Sjogren subclinica associato ad anemia aplastica, in un bambino di 10 anni. GIPF 21 - 23 Ottobre 2010. Santa Margherita Ligure (Italia). Poster.
 - 5) A rapid skeletonization of human bodies at greater sea depth: A case of an aircraft accident above the sea near the Palermo coast. 5th FASE One Day Symposium - October 16th, 2010 Copenhagen, Denmark. Oral Presentation.
 - 6) Sudden Death in the First Year of Life: The Importance of Pancreatic Histomorphological Analysis (G119). American Academy of Forensic Sciences - 63rd Annual Scientific Meeting. Chicago, IL 2011 February 21-26, 2011. Oral Presentation.
 - 7) Isolated Coronary Anomalies and Sudden Death in the Young (G120). American Academy of Forensic Sciences - 63rd Annual Scientific Meeting. Chicago, IL 2011 February 21-26, 2011. Oral Presentation.
 - 8) I danni miocardici associati ad overdose da eroina: correlazione casistica tra dato analitico e studio immunoistochimico. XV Convegno Nazionale GTFI Desenzano del Garda, 1-3-aprile 2011. Oral Presentation.
 - 9) Singolare decesso in un caso di assunzione combinata di alcool e cocaina: correlazione tra evidenze circostanziali, autoptiche e tossicologiche. XV Convegno Nazionale GTFI Desenzano del Garda, 1-3-aprile 2011. Poster.
 - 10) Lymphogenic cardiomyopathy: a possible cause of non-immune foetal hydrops (L-61). XX. International Meeting on Forensic Medicine Alpe - Adria - Pannonia. Bratislava, Slovakia June 1 - 4, 2011. Oral Presentation.
 - 11) An unusual suicide case using a portable electric saw (P-4). XX. International Meeting on Forensic Medicine Alpe Adria - Pannonia. Bratislava, Slovakia June 1 - 4, 2011. Poster.
 - 12) Scientific session IX. Saturday June 4, 2011. XX. International Meeting on Forensic Medicine Alpe Adria - Pannonia. Bratislava, Slovakia June 1 - 4, 2011. Moderation of Session.
 - 13) Determinazione del tempo di permanenza in acqua salata correlato allo sviluppo di mitili e/o crostacei impiantatisi su cadavere: studio di 3 casi. XIV GIORNATE MEDICO-LEGALI ROMANE ED EUROPEE 41° CONGRESSO NAZIONALE SIMLA - ROMA 14 - 16 Giugno 2011. Oral Presentation.
 - 14) Cannabis ed impairment alla guida: studio su 12 consumatori saltuari. XIV GIORNATE MEDICO-LEGALI ROMANE ED EUROPEE 41° CONGRESSO NAZIONALE SIMLA - ROMA 14 - 16 Giugno 2011. Sessione Poster dei Tossicologi Forensi. Poster.
 - 15) Cannabis: research perspectives and case study. Annual Vilnius Meeting. Vilnius, Lithuania June 17 - 18, 2011. Invited Speaker.
 - 16) Ventricular preexcitation and sudden death: the importance of the conduction system examination. 19th IAFS World Meeting - 9th WPMO triennial meeting - 5th MAFS meeting. FUNCHAL - MADEIRA - PORTUGAL SEPTEMBER 12th - 17th, 2011. Oral Presentation.
 - 17) The identification of Ophrya Calcogaster in a human cadaver found in Sicily. 19th IAFS World Meeting - 9th WPMO triennial meeting - 5th MAFS meeting. FUNCHAL - MADEIRA - PORTUGAL SEPTEMBER 12th - 17th, 2011. Poster.
 - 18) Heroin overdose and myocardial damages: the relationship between toxicology and immunohistochemistry investigations in 95 cases (P 165). 2011 SOFT - TIAFT. 25 - 30 September 2011 San Francisco, California, USA. Poster.
 - 19) The analysis of gastric contents to discriminate between oral and intravenous administration of methamphetamine. (P 166). 2011 SOFT - TIAFT. 25 - 30 September 2011 San Francisco, California, USA. Poster.
 - 20) Glycogenesis as cause of sudden death in the first year of life: case study. Invited lecture at The State Forensic Medicine Service under the Ministry of Justice of the Republic of Lithuania - Vilnius (Lituania). 18 Novembre 2011 - Vilnius, Lithuania.
 - 21) An unusual case of Whipple's disease with fatal outcome in a young woman: a rare disease and diagnosis failure (G44). American Academy of Forensic Sciences - 64th Annual Scientific Meeting. Atlanta, Georgia 2012 February 20-25, 2012. Poster.
 - 22) The pathogenetic role of adulterants in 5 cases of drug addicts with a fatal outcome. 50th TIAFT 2012. June 3 - 8, 2012 Hamamatsu, Japan. Oral Presentation.
 - 23) Coronary artery anomalies as cause of sudden death in the young. Annual Vilnius Meeting. Vilnius, Lithuania June 14 - 15, 2012. Invited Speaker.
 - 24) Four fatal cases of Hemophagocytic Syndrome with a fulminant outcome. IALM 2012 - 22nd Congress of the International Academy of Legal Medicine. Istanbul, Turkey. July 5-8, 2012. Oral Presentation.
 - 25) Iatrogenic Left Common Iliac Artery and Vein Perforation During Lumbar Discectomy. IALM 2012 - 22nd Congress of the International Academy of Legal Medicine. Istanbul, Turkey. July 5-8, 2012. Oral Presentation.
 - 26) Assessment of the stability of exogenous gamma hydroxybutyric acid (GHB) in stored blood and urine specimens. 51st TIAFT 2013. September 2 - 6, 2013 Funchal, Madeira, Portogallo. Oral Presentation.
 - 27) Post mortem concentrations of endogenous gamma hydroxybutyric acid (GHB) in stored blood and urine samples. 51st TIAFT 2013. September 2 - 6, 2013 Funchal, Madeira, Portogallo. Poster.
 - 28) Assessment of the stability of mephedrone in blood specimens. 52nd TIAFT 2014. November 9 -13, 2014 Buenos Aires, Argentina. Poster.
-

- 29) Sudden Cardiac Death Due to Anabolic Androgenic Steroids (AAS): Autoptic, Histopathological, and Toxicological Findings in Four Cases. American Academy of Forensic Sciences - 67th Annual Scientific Meeting. Orlando, FL 2015 February 16 - 21, 2015. Oral Presentation.
- 30) Determination of GHB levels in breast milk and correlation with blood concentrations. 53rd TIAFT 2015. August 30 - September 4, 2015. Firenze, Italia. Poster.
- 31) Development and validation of a method for the determination and quantification of GHB and GHB-Glucuronide in nails by GC-MS/MS. 54th TIAFT 2016. August 28 - September 1, 2016. Brisbane, Australia. Oral Presentation.
- 32) Stability of endogenous GHB in vitreous humor vs peripheral blood in dead bodies. 54th TIAFT 2016. August 28 - September 1, 2016. Brisbane, Australia. Poster.
- 33) Novel Psychoactive Substances e farmaci alla guida: nuova sfida per i laboratori tossicologico-forensi. Convegno "La guida in stato di ebbrezza alcolica ed in stato di intossicazione da droghe dopo l'approvazione della legge sull'omicidio e lesioni personali stradali". 6 Ottobre 2016. Senigallia (AN). Invited Speaker.
- 34) Modalità operative e tecnico-procedurali delle Commissioni patenti. Congresso "48° CONGRESSO NAZIONALE SIBIOC - MEDICINA DI LABORATORIO". 18-20 Ottobre 2016. Torino. Invited Speaker.
- 35) NPS e disabilità alla guida. Convegno "La Medicina Legale: Prospettive a Confronto". 25 - 26 Novembre 2016. Roma. Invited Speaker.
- 36) Modalità operative e aspetti medico-legali nelle indagini per le Commissioni Patenti. III° Convegno Nazionale del Gruppo di Studio di Farmacotossicologia e Doping di SIBioC. 5 Aprile 2017. Sarzana (SP). Invited Speaker.
- 37) Gestione clinica del paziente intossicato e casi NPS identificati in Italia. Convegno "Sostanze d'abuso: esperienze ed aspetti medico legali in tema di accertamenti tossicologici". 15 Aprile 2017. Palermo. Invited Speaker.
- 38) Sistema Nazionale di Allerta Precoce 2016. XVII Convegno Nazionale Gruppo Tossicologi Forensi Italiani "When Smart is not Smart Nuove Sostanze Psicoattive Incolumità individuale & Salute Pubblica". 29-30 Maggio 2017. Padova. Invited Speaker.
- 39) Chemical-toxicological support in the National Early Warning System (SNAP-ISS-DPA) about New Psychoactive Substances. Congresso SITOX "Antidotes in depth 2017, Clinical toxicology, substances of abuse and chemical emergencies". Pavia, 20-22 Settembre 2017. Invited Speaker.
- 40) Case reports: Synthetic Cannabinoids - They're still out there!. Workshop "From the Street to the Lab, Updated Trends and Case Reports for NPSs". SOFT-TIAFT 2018 (Joint meeting), Boca Raton (Miami, Florida). 8 January 2018. Invited Speaker.
- 41) Cannabinoids Detection in Bronchoalveolar Lavages of Heavy Cannabis Smokers with Lung Disease. Annual Meeting SOFT-TIAFT 2018 (Joint meeting), Boca Raton (Miami, Florida). 8-12 January 2018. Poster.
- 42) I Protocolli utilizzati dalle Commissioni Patenti per la determinazione dell'abuso alcolico. IV° Convegno Nazionale del Gruppo di Studio di Farmacotossicologia e Doping di SIBioC. 19 Aprile 2018. Sarzana (SP). Invited Speaker.
- 43) Le Nuove Sostanze Psicoattive naturali. Convegno "Nuove Sostanze Psicoattive: Epidemiologia, Farmacotossicologia e Legislazione" - Aula Montessori, Università Politecnica Delle Marche - 22 Maggio 2018. Ancona. Invited Speaker / Scientific Committee Member.
- 44) Nails analysis for drugs used in the context of Chemsex. Annual Meeting TIAFT 2018, Ghent (Belgio). 26-30 August 2018. Oral Presentation / Scientific Committee Member.
- 45) Il punto di vista del Tossicologo Forense. Congresso "I percorsi della tossicologia forense per la tutela della collettività", Università Politecnica delle Marche, 17 Maggio 2019, Ancona. Oral Presentation / Scientific Committee Member.
- 46) Fast UHPLC-MS/MS screening for 87 NPS and 32 classic illicit drugs in whole blood, serum, urine and hair". TIAFT Annual meeting 2019. 2 - 6 Settembre 2019. Birmingham, UK. Oral Presentation.
- 47) 2nd International Scientific School NOVEL PSYCHOACTIVE SUBSTANCES: focus on Novel Synthetic Opioids. 14-18 Ottobre 2019 - Pula (CA), Sardegna. Invited Speaker.
- 48) Medicina di laboratorio nella determinazione dell'uso di cannabis medica e light. Congresso Nazionale SibioC 2019 - Padova 20 - 22 Novembre 2019. Invited Speaker.
- 49) Cannabis terapeutica e Cannabis light: il ruolo del laboratorio di farmacotossicologia. 20° Congresso nazionale SITOX. Bologna 25-27 ottobre 2021. Invited Speaker.
- 50) GHB and its analogs: an Early Warning System issue. Seminario sulle Aggressioni Sessuali Facilitate da Droghe (DFSA): una sfida alla violenza di genere. Dipartimento delle Politiche Antidroga. Roma 18 maggio 2022. Invited Speaker.
- 51) Possibilità e limiti della matrice urine in tossicologia. 36° Convegno di Medicina di Laboratorio. Vicenza 26 maggio 2022. Invited Speaker.
- 52) Assessment of prenatal exposure to alcohol and gestational consumption by EtG testing in neonatal meconium and maternal hair: first Italian national survey. TIAFT Annual meeting 2022. 5 - 8 Settembre 2022. Versailles, France. Oral Presentation.
-

53) GHB: uso clinico e ricreazionale. 54° Congresso Nazionale SiBioC Medicina di Laboratorio. Genova 5-7 ottobre 2022. Invited Speaker.

54) Alcol e gravidanza: dati preliminari dello studio multicentrico dell'ISS (Istituto Superiore Sanità). Congresso Nascere bene, vivere sani. Senigallia 14-15 ottobre 2022. Invited Speaker.

Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

n.	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/ Struttura	Ruolo	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN	SSD	Stato conferma adesione	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	ORCID ID (facoltativo)
1.	BATTINO	Maurizio Antonio	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/D2	06	MED/49	ha aderito		
2.	BONIFAZI	Martina	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D1	06	MED/10	ha aderito		
3.	BRENCIANI	Andrea	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	COMPONENTE	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	06/A3	06	MED/07	ha aderito		
4.	BUSARDO'	Francesco Paolo	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	Coordinatore	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/M2	06	MED/43	ha aderito		
5.	CASELLA	Michela	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE E MOLECOLARI	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D1	06	MED/11	ha aderito		
6.	CIAVATTINI	Andrea	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/H1	06	MED/40	ha aderito		
7.	CIRIONI	Oscar	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D4	06	MED/17	ha aderito		
8.	DELLO RUSSO	Antonio	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/D1	06	MED/11	ha aderito		
9.	DONATI	Abele	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/L1	06	MED/41	ha aderito		
10.	EMANUELLI	Monica	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	05/E1	05	BIO/10	ha aderito		
11.	FERRETTI	Gianna	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	05/E1	05	BIO/10	ha aderito		
12.	GESUITA	Rosaria	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/M1	06	MED/01	ha aderito		
13.	GIACOMETTI	Andrea	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	COMPONENTE	Professore Ordinario	06/D4	06	MED/17	ha aderito		
14.	GUERRA	Federico	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D1	06	MED/11	ha aderito		
15.	LIONETTI	Maria Elena	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/G1	06	MED/38	ha aderito		
16.	MASCITTI	Marco	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	06/F1	06	MED/28	ha aderito		
17.	ORSINI	Giovanna	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Professore Associato confermato	06/N1	06	MED/50	ha aderito		
18.	ORSOMANDO	Giuseppe	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Ricercatore confermato	05/E1	05	BIO/10	ha aderito		
19.	PIVA	Francesco	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	05/F1	05	BIO/13	ha aderito		
20.	POZZI	Valentina	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	05/E3	05	BIO/12	ha aderito		
21.	RUBINI	Corrado	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE BIOMEDICHE E SANITA' PUBBLICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/A4	06	MED/08	ha aderito		
22.	SANTARELLI	Andrea	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/F1	06	MED/28	ha aderito		
23.	SARTINI	Davide	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	05/E1	05	BIO/10	ha aderito		
24.	VIGNINI	Arianna	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	05/E1	05	BIO/10	ha aderito		

Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)

n.	Cognome	Nome	Codice fiscale	Tipo di ente:	Ateneo/Ente di appartenenza	Paese	Qualifica	SSD	Settore Concorsuale	Area CUN	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	P.I. vincitore di bando competitivo europeo*	Codice bando competitivo
----	---------	------	----------------	---------------	-----------------------------	-------	-----------	-----	---------------------	----------	---	--	--------------------------

1-300 - Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI	Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsuale del docente)
----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----	---

301-600 - Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI	Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsuale del docente)
----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----	---

601-900 - Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI	Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsuale del docente)
----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----	---

Componenti del collegio (Docenti di Istituzioni AFAM)

n.	Cognome	Nome	Istituzione di appartenenza	Codice fiscale	Qualifica	Settore artistico-disciplinare	Partecipazione nel periodo 18-22 a gruppi di ricerca finanziati su bandi competitivi	Riferimento specifico al progetto (Dati identificativi del progetto e descrizione)	Ricezione nel periodo 18-22 riconoscimenti a livello internazionale	Attestazione (PDF)	Descrizione campo precedente
----	---------	------	-----------------------------	----------------	-----------	--------------------------------	--	--	---	--------------------	------------------------------

Componenti del collegio (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)

n.	Cognome	Nome	Codice fiscale	Istituzione di appartenenza	Paese	Qualifica	Tipologia (descrizione qualifica)	Area CUN	Scopus Author ID (facoltativo)
----	---------	------	----------------	-----------------------------	-------	-----------	-----------------------------------	----------	--------------------------------

Dati aggiuntivi componenti (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)

4. Progetto formativo

Attività didattica programmata/prevista

Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)

n.	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
----	---------------------------------	--	---	-----------------------	-------------------------------------	---	-----------------	------

1.	Diagnostica di laboratorio per la ricerca clinica / Laboratory diagnostics and clinical research	12	primo anno secondo anno terzo anno	L'insegnamento ha lo scopo di fornire le informazioni di base per il corretto utilizzo e la giusta interpretazione degli esami di laboratorio. Particolare attenzione sarà dedicata alle strategie e ai metodi per lo sviluppo e la validazione di nuovi biomarcatori, con specifico riferimento agli aspetti pre-analitici, analitici e post-analitici. Saranno inoltre discussi il ruolo del laboratorio a supporto delle sperimentazioni cliniche farmacologiche e il ruolo dei professionisti sanitari e dei ricercatori nella scelta e nell'interpretazione degli esami di laboratorio, inclusa l'interazione tra clinici e con i pazienti (ciclo di Lundberg).			NO	
2.	LA COMUNICAZIONE IN SANITA'	16	primo anno secondo anno terzo anno	La comunicazione in sanità pubblica è considerata un elemento fondamentale per la promozione della salute e va concepita in modo strategico e organizzato, diretta ad un target specifico, delimitata da confini temporali e orientata al raggiungimento di obiettivi. Quando ci si riferisce alla comunicazione in ambito sanitario, tuttavia, si sta parlando di almeno due tipologie di comunicazione. La prima, definita comunicazione sanitaria, si riferisce all'attività di comunicazione delle aziende sanitarie verso la collettività, ed è incentrata principalmente sui servizi, sulle prestazioni e sulla comunicazione di crisi e di emergenza. La seconda è la comunicazione per la salute, i cui ambiti d'intervento riguardano tutti i fattori che influiscono sulla salute - i cosiddetti "determinanti di salute" - e che possono essere distinti in ambientali, sociali, economici, relativi agli stili di vita (alimentazione, attività fisica, fumo, alcol ecc.) e all'accesso ai servizi, non solo sanitari, ma anche sociali, scolastici, ricreativi e di trasporto. Non meno importante la comunicazione tra medico e paziente nella gestione quotidiana della "malattia". Il corso sarà strutturato in 5 moduli: 1) La comunicazione sanitaria 2) La comunicazione per la salute 3) Piano strategico - operativo nazionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale (PanFlu 2021 - 2023) 4) Una comunicazione efficace come chiave per la sicurezza del paziente 5) Il tempo della comunicazione è tempo di cura: il processo decisionale			NO	
3.	METODI PER PRODURRE EVIDENZE SCIENTIFICHE	20	primo anno secondo anno terzo anno	Il corso sarà strutturato in 9 moduli: 1) Progettare uno studio: il protocollo 2) Progettare uno studio: osservare o sperimentare? 3) Generare evidenze 4) Quante osservazioni? 5) Stimare l'associazione fra condizione e determinanti: l'approccio prospettico 6) Stimare l'associazione fra condizione e determinanti:			NO	

				l'approccio retrospettivo 7) Stimare la presenza della condizione: l'approccio trasversale 8) Stimare l'efficacia: l'approccio sperimentale [parte 1] 9) Stimare l'efficacia: l'approccio sperimentale [parte 2]				
4.	DEONTOLOGIA E SPERIMENTAZIONE	14	primo anno secondo anno terzo anno	L'insegnamento è finalizzato all'apprendimento dei principi deontologici e giuridici della sperimentazione scientifica. Verranno approfonditi i seguenti topics: - La struttura in fasi consecutive in cui è organizzata la sperimentazione clinica, dalla fase preclinica in vitro, passando per la fase di sicurezza clinica, la fase dello studio dell'efficacia e la fase dello studio multicentrico fino alla fase della farmacovigilanza (o post-marketing). - La figura dello sperimentatore con le sue mansioni e qualifiche, secondo le norme di buona pratica clinica. - Il ruolo ricoperto dai comitati etici secondo le Direttive Europee. - Il processo di acquisizione del consenso informato e le sue caratteristiche nel contesto della sperimentazione.			NO	
5.	I BIOMARCATORI IN ONCOLOGIA: DALLA PREVENZIONE AL FOLLOW-UP. FOCUS SULLE NEOPLASIE MALIGNHE DELLA TESTA E DEL COLLO	12	primo anno secondo anno terzo anno	Il corso sarà articolato in 3 moduli: 1) Genetica oncologica e biologia molecolare per la genetica oncologica 2) L'evoluzione dei biomarkers tumorali (MT) in oncologia clinica. Ruolo dei marcatori tumorali nello screening per la diagnosi precoce dei tumori 3) Aspetti applicativi dei nuovi biomarkers tumorali e loro ruolo diagnostico e prognostico. La genetica nelle neoplasie maligne della testa e del collo. Biomarkers delle neoplasie maligne della testa e del collo				

Riepilogo automatico insegnamenti previsti nell'iter formativo

Totale ore medie annue: 24.67 (valore ottenuto dalla somma del Numero di ore totali sull'intero ciclo di tutti gli insegnamenti diviso la durata del corso)

Numero insegnamenti: 5

Di cui è prevista verifica finale: 0

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

n.	Tipo di attività	Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali)	Eventuale curriculum di riferimento
1.	Seminari	Saranno tenuti numerosi seminari monotematici specialistici sui vari settori disciplinari afferenti al corso di dottorato. I seminari saranno tenuti dai docenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia e/o da docenti dell'Ateneo. Potranno essere invitati dai docenti di riferimento per i seminari esperti dotati di alta qualificazione scientifica sui vari argomenti trattati sia italiani che stranieri. I dottorandi potranno scegliere la frequenza ad almeno 5 seminari/anno nell'ambito della vasta proposta seminariale. Verrà favorito il dibattito sui temi trattati, in relazione alle attività sperimentali svolte dal dottorando.	

5. Posti, borse e budget per la ricerca

Posti, borse e budget per la ricerca

	Descrizione	Posti	
A - Posti banditi (incluse le borse PNRR)	1. Posti banditi con borsa	N. 9	
	2. Posti coperti da assegni di ricerca		
	3. Posti coperti da contratti di apprendistato		
	Sub totale posti finanziati (A1+A2+A3)	N. 9	
	4. Eventuali posti senza borsa	N. 3	
B - Posti con borsa riservati a laureati in università estere		N. 1	
C - Posti riservati a borsisti di Stati esteri			
D - Posti riservati a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale			
E - Nel caso di dottorato industriale, posti riservati a dipendenti delle imprese o a dipendenti degli enti convenzionati impegnati in attività di elevata qualificazione (con mantenimento dello stipendio)			
F - Posti senza borsa riservati a laureati in Università estere			
(G) TOTALE = A + B + C + D + E + F		N. 13	
(H) DI CUI CON BORSA = TOTALE - A4 - F		N. 10	
Importo di ogni posto con borsa (importo annuale al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	(1) Euro: 16.243,00	Totale Euro: (1) x (H-D) x n. anni del corso	€487.290
Budget pro-capite annuo per ogni posto con e senza borsa per attività di ricerca in Italia e all'Estero coerenti con il progetto di ricerca (in termini % rispetto al valore annuale della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	(min 10% importo borsa; min 20% per dottorati nazionali): % 10,00		
	(2) Euro: 1.624,3	Totale Euro: (2) x (G-D) x n. anni del corso	€63.347,7
Importo aggiuntivo per mese di soggiorno di ricerca all'estero per ogni posto con e senza borsa (in termini % rispetto al valore mensile della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	(MIN 50% importo borsa mensile): % 50,00		
	Mesi (max 12, ovvero 18 per i dottorati co-tutela o con università estere): 12,00		
	(3) Euro: 8.121,5	Totale Euro: (3)x(G-D)	€ 105.579,5
BUDGET complessivo del corso di dottorato			€ 656.217,2

(2): (importo borsa annuale * % importo borsa mensile)

(3): (% importo borsa mensile * (importo borsa annuale/12) * mesi estero)

Fonti di copertura del budget del corso di dottorato (incluse le borse)

FONTE	Importo (€)	% Copertura	Descrizione Tipologia (max 200 caratteri)
Fondi ateneo (in caso di forma associata il capofila)	341.694,00	39.99	FFO
Fondi MUR	398.986,80	46.7	Post Lauream, Dipartimenti di Eccellenza, DM 351/2022
di cui eventuali fondi PNRR	180.000,00		DM 351/2022
Fondi di altri Ministeri o altri soggetti pubblici/privati	113.701,00	13.31	Borse finanziate da stati esteri extra ue
di cui eventuali fondi PNRR			
Fondi da bandi competitivi a livello nazionale o internazionale		0	
Finanziamenti degli altri soggetti che partecipano alla convenzione/consorzio (nel caso di dottorati in forma associata)		0	
Altro		0	
Totale	854381.8		

Soggiorni di ricerca

		Periodo medio previsto (in mesi per studente):	periodo minimo previsto (facoltativo)	periodo massimo previsto (facoltativo)
Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte)	SI	mesi 3	mesi: 1	mesi: 6
Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte)	SI	mesi 3	mesi: 3	mesi: 18
Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte)	SI	mesi 3	mesi: 3	mesi: 18

Note

6. Strutture operative e scientifiche

Strutture operative e scientifiche

Tipologia		Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)
Attrezzature e/o Laboratori		Tutti i laboratori afferenti alle strutture afferenti al dottorato sono accessibili ai dottorandi per lo svolgimento delle loro attività di ricerca.
Patrimonio librario	consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso	Oltre che la Biblioteca afferente alla Facoltà di Medicina e Chirurgia e quella centrale di Ateneo i dottorandi possono usufruire delle raccolte di riviste e di testi in dotazione a ciascuna struttura dei due Dipartimenti a cui afferiscono i docenti.
	abbonamenti a riviste	Tutti gli abbonamenti a riviste presenti nelle strutture coinvolte consentono un

	(numero, annate possedute, copertura della tematiche del corso)	idoneo svolgimento delle attività di studio e di ricerca.
E-resources	Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali)	I dottorandi hanno ampia possibilità di accedere ad internet e quindi collegarsi alle principali banche dati nazionali ed internazionali.
	Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti	Tutta la strumentazione in dotazione alle strutture afferenti al dottorato è fruibile dai dottorandi per lo svolgimento delle loro attività di ricerca.
	Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico	Tutti gli spazi e le risorse delle strutture afferenti al dottorato sono accessibili ai dottorandi per lo svolgimento delle loro attività di ricerca.
Altro		

Note

7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione

Tutte le lauree magistrali: SI, Tutte

se non tutte, indicare quali:

Altri requisiti per studenti stranieri: (max 500 caratteri):
Equipollenza del titolo di studio conseguito all'estero

Eventuali note

Modalità di ammissione

Modalità di ammissione

- Titoli
- Prova orale
- Lingua

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? NO

se SI specificare:

Attività dei dottorandi

È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato	SI	
È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa	SI	Ore previste: 20
E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione?	NO	

Note

Chiusura proposta e trasmissione: *[da sistema]*
