

MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati - a.a. 2023/2024
codice = DOT1322921

Denominazione corso di dottorato: MEDICINA SPERIMENTALE

1. Informazioni generali**Corso di Dottorato**

Il corso è:	Rinnovo	
Denominazione del corso	MEDICINA SPERIMENTALE	
Cambio Titolatura?	NO	
Ciclo	39	
Data presunta di inizio del corso	01/10/2023	
Durata prevista	3 ANNI	
Dipartimento/Struttura scientifica proponente	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	
Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021	26	
Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program):	NO	se altra tipologia: -
Il corso fa parte di una Scuola?	SI	
se SI quale	SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE DOTTORALE	
Presenza di eventuali curricula?	SI	
Link alla pagina web di ateneo del corso di dottorato	http://phd.unipv.it/corso-di-dottorato-in-medicina-sperimentale/	

Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso**Descrizione del progetto:**

Il Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale si prefigge l'obiettivo primario di formare ricercatori preparati attraverso cicli di lezioni teoriche e fattiva partecipazione a protocolli di ricerca, condotti in prima persona dai dottorandi stessi, in stretta collaborazione con i tutor e le diverse strutture di ricerca dell'Ateneo.

Vengono integrate competenze nel campo delle scienze biologiche con competenze proprie della metodologia clinica e chirurgica, attraverso lo svolgimento di attività sperimentale e secondo criteri di interdisciplinarietà.

Il Dottorato di Ricerca prevede un'articolazione in due settori principali:

Medicina Interna e Terapia Medica

Chirurgia Sperimentale e Microchirurgia

I corsi e le attività di ricerca sono articolati in maniera da consentire l'integrazione delle competenze chirurgiche con quelle più prettamente fisiopatologiche del curriculum medico, mediante l'implementazione di protocolli congiunti. Contemporaneamente, il corso permette di mantenere un'organica coerenza, supportata dall'esistenza di strutture dedicate presso la sede proponente, attive per l'effettiva realizzazione degli studi previsti nel corso.

Obiettivi del corso:

Il Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale si prefigge l'obiettivo primario di formare ricercatori preparati attraverso cicli di lezioni teoriche e fattiva partecipazione a protocolli di ricerca, condotti in prima persona dai dottorandi stessi, in stretta collaborazione con i tutor e le diverse strutture di ricerca dell'Ateneo.

Vengono integrate competenze nel campo delle scienze biologiche con competenze proprie della metodologia clinica e chirurgica, attraverso lo svolgimento di attività sperimentale e secondo criteri di interdisciplinarietà.

Il Dottorato di Ricerca prevede un'articolazione in due settori principali:

Medicina Interna e Terapia Medica

Chirurgia Sperimentale e Microchirurgia

I corsi e le attività di ricerca sono articolati in maniera da consentire l'integrazione delle competenze chirurgiche con quelle più prettamente fisiopatologiche del curriculum medico, mediante l'implementazione di protocolli congiunti. Contemporaneamente, il corso permette di mantenere un'organica coerenza, supportata dall'esistenza di strutture dedicate presso la sede proponente, attive per l'effettiva realizzazione degli studi previsti nel corso.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti

La Medicina Sperimentale è un settore della Scienza medica che offre un'ampia possibilità di impiego in strutture pubbliche e private del territorio coinvolte nel campo della ricerca, della diagnostica e della prevenzione delle malattie. Nello specifico, la comprensione dei meccanismi sottostanti l'insorgenza delle neoplasie rappresenta un utile strumento per la definizione delle strategie socio-sanitarie di prevenzione, diagnostica precoce e terapia anti-neoplastica. Il dottore di ricerca in Medicina Sperimentale può intraprendere la carriera accademica sia nelle aree medico-chirurgiche sia nell'area farmacologica, inserirsi nell'organico di strutture sanitarie sede di ricerca clinica, oltre a poter essere assunto nell'industria biomedica. Le strutture pubbliche, ad esempio l'Università e il CNR, e gli Istituti di Ricerca Ricovero e Cura e le Industrie farmaceutiche regionali e nazionali potranno offrire ulteriori opportunità di impiego ai Dottori di Ricerca in Medicina Sperimentale. Inoltre il titolo di dottore di ricerca è preferenziale per l'accesso alla carriera accademica relativamente ai settori scientifico-disciplinari di riferimento per il dottorato.

Sede amministrativa

Ateneo Proponente:	Università degli Studi di PAVIA
N° di borse finanziate	4
di cui DM 117 (Investimento 3.3):	
di cui DM 118 (Investimento 3.4):	
di cui DM 118 (Investimento 4.1 generici):	
di cui DM 118 (Investimento 4.1 P.A.):	
di cui DM 118 (Investimento 4.1 Patrimonio culturale):	
Sede Didattica	Pavia

Coerenza con gli obiettivi del PNRR

La Scuola di Alta Formazione Dottorale dell'UNiversità degli Studi di Pavia ha assegnato le borse DM 117-118 considerando l'aderenza di ei progetti agli obiettivi Next Generation EU.

I progetti selezionati hanno come oggetto:

- Cambiamento climatico, inquinamento e sostenibilità
- Digitalizzazione, alfabetizzazione digitale e infrastrutture telematiche
- Salute pubblica (prevenzione per salute mentale, educazione alimentare, igiene pubblica)
- Formazione e inserimento nel mondo del lavoro
- Pari opportunità (appartenenza etnica e religiosa, genere, orientamento sessuale, nazionalità)
- Tutela e valorizzazione del patrimonio culturale
- Innovazione di processi legati alla PA
- Trasporti sostenibili e nuove modalità lavorative come ad esempio il lavoro agile, strumenti di lavoro e di condivisione delle informazioni on line.
- Efficienza energetica degli edifici
- Sviluppo del cloud e dei processori sostenibili

I partner che hanno aderito all'iniziativa sono stati selezionati fra le realtà di eccellenza a livello di territorio e in ambito internazionale.

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	
Consorziato/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 ai sensi del DM 226/2021 sia la stessa che cofinanzia ai sensi del DM 117/2023 PNRR (I.3.3), il sistema, inserita la risposta "SI", riporterà in automatico i dati anagrafici dell'impresa in questione all'interno della sezione "Imprese partner ai sensi del DM 117/2023 (sezione PNRR cofinanziamento al 50%)" richiedendo l'inserimento dei dati mancanti.

In tal caso si precisa che il dato inserito "N. di borse finanziate o per le quali è in corso la richiesta di finanziamento" ai sensi del DM 226/2021 è da intendersi comprensivo della/e borsa/e DM 117/2023 - I. 3.3 PNRR.

(*) 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

Borse PNRR 117 - impresa/e in corso di definizione

Totale Borse PNRR 117	0	
Borse PNRR 117 cofinanziate da imprese		
Borse PNRR 117 - impresa/e in corso di definizione		

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

n.	Denominazione Curriculum	Breve Descrizione
1.	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	Si propone l'addestramento alle metodologie della ricerca clinica, traslazionale e sperimentale nel settore delle discipline internistiche, con particolare riferimento al trasferimento a livello di pratica clinica delle acquisizioni nel campo della fisiopatologia, della diagnostica e della terapia. Il corso offre l'opportunità di integrare le competenze acquisite nel campo delle discipline biologiche di base con le competenze proprie della metodologia clinica, secondo criteri di interdisciplinarietà. La domanda di formazione e di competenze in tal senso proviene da diversi settori della ricerca biomedica siano essi le stesse Università, altri Enti Pubblici istituzionalmente preposti alle attività di ricerca, strutture facenti capo al servizio sanitario oppure alcuni particolari settori produttivi con interessi nel campo delle tecnologie biomediche e della ricerca farmacologica. La disponibilità di attrezzature e di strutture specializzate per la ricerca clinica e di base, associate alla presenza di competenze nei più importanti settori internistici offrono allo studente una infrastruttura di apprendimento ampia ed altamente qualificata.
2.	CHIRURGIA SPERIMENTALE E MICROCHIRURGIA	L'indirizzo in Chirurgia Sperimentale e Microchirurgia del dottorato prevede lo sviluppo culturale, scientifico e metodologico dello studente nell'ambito delle scienze chirurgiche. Il corso offre l'opportunità di un percorso formativo altamente qualificato in settori emergenti della chirurgia generale, della chirurgia specialistica e della microchirurgia in un'ottica di ricerca universitaria applicata. Poiché la conduzione di ricerche avanzate in ambito chirurgico prevede necessariamente un ampio substrato tecnologico e la localizzazione spaziale contigua di infrastrutture multidisciplinari, è stata prevista la possibilità di impiego di ambienti didattici e di ricerca diversificati, localizzati presso i vari centri operanti nella città di Pavia. Tra questi, le strutture messe a disposizione dal Dipartimento di Scienze Clinico Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche dell'Università di Pavia, costituite anche da laboratori dedicati di chirurgia sperimentale, e le strutture assistenziali presso la Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, istituzione di prestigio internazionale nell'ambito della medicina traslazionale.

3. Collegio dei docenti**Coordinatore**

Cognome	Nome	Ateneo Proponente:	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	ORCID ID
PERLINI	Stefano	Università degli Studi di PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/B1	06	7003461147	

Curriculum del coordinatore

Nato nel 1962, ha conseguito nel 1986 la Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Pavia (110/110 e lode), nel 1990 la Specializzazione in Cardiologia (50/50 e lode), nel 1996 il Dottorato di Ricerca in Medicina Interna, nel 2003 la Specializzazione in Medicina Interna (50/50 e lode). Nel 2011 ha superato il Corso di Formazione Manageriale di I.Re.F. - Scuola di Direzione in Sanità, con rivalidazione dello stesso nel 2020. È stato Assistente Medico Cardiologo presso la Divisione di Cardiologia dell'IRCCS Ospedale Maggiore dal 1991 al 1998, Ricercatore Universitario dal 1998 al 2001 ed è attualmente Professore Ordinario presso il Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica dell'Università degli Studi di Pavia.

Dal 2001 collabora con il Centro per lo Studio delle Amiloidosi Sistemiche della Fondazione IRCCS San Matteo e dell'Università di Pavia, come responsabile dell'Ambulatorio di Cardiologia. È inoltre responsabile del Laboratorio di Metabolismo e Patologia Cellulare e - dall'aprile 2016 - Direttore dell'Unità di Medicina Interna, Malattie Vascolari e Metaboliche dell'Università di Pavia. Dal 2016 è Direttore della Scuola di Specializzazione in Medicina di Emergenza e Urgenza dell'Università di Pavia. Dal 1 febbraio 2019 dirige il Pronto Soccorso-Medicina d'Urgenza della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia. Dal 1 dicembre 2021 è Coordinatore del Dottorato in Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi di Pavia.

Ha trascorso diversi periodi di ricerca all'estero:

- estate 1985: Cardiac Department, Brompton Hospital, London, UK;
- 1990-1991: Department of Cardiovascular Medicine and Nuffield Department of Anaesthesiology, University of Oxford, UK;
- 1995-1996: Research Fellow, Department of Cardiology, University of Massachusetts Medical Center, Worcester, MA, USA), pubblicando in collaborazione con tali sedi estere diversi lavori scientifici su riviste tra le più prestigiose in ambito cardiovascolare (Journal of the American College of Cardiology, Circulation Research, Hypertension, Journal of Hypertension)

Ha conseguito diverse Borse di Studio e Premi:

- 1988-1990: Borsa IRCCS Policlinico "San Matteo";
- 1990-1991: Bristol-Myers Squibb Fellowship Award per il progetto di ricerca: "Comparative evaluation of pressure-segment length relation and of global and regional pressure-volume loops during acute graded myocardial ischaemia", da svolgersi presso il Cardiac Department del John Radcliffe Hospital di Oxford.
- 1993: Premio "Giovane Ricercatore" della Società Italiana di Cardiologia;
- 1995: Borsa di Studio "Salvatore Campus" della Società Italiana dell'Iperensione Arteriosa per il progetto di ricerca "Ruolo dell'adenosina come modulatore della responsività beta-adrenergica durante ipertrofia ventricolare sinistra compensata", da svolgersi presso il Department of Cardiology, University of Massachusetts Medical Center, Worcester, MA, USA.
- 1999, 2002, 2004: Premio per la miglior comunicazione al Congresso Nazionale della Società Italiana dell'Iperensione Arteriosa.
- 2011: Premio per comunicazione presentata al Congresso Nazionale della Società Italiana di Medicina Interna

È membro di numerose Società Scientifiche, tra cui:

- Società Italiana di Medicina Interna (vice-Presidente della Sezione Regionale Lombarda)
- Società Italiana dell'Iperensione Arteriosa (membro ed in seguito Presidente della Sezione Regionale Lombarda)
- Società Italiana di Cardiologia
- Società Italiana di Simulazione in Medicina (SIMMED, socio fondatore, membro del Comitato Direttivo e del SIMMED Expert Input Forum)
- European Society of Cardiology (con qualifica di Fellow dal 2007)
- European Society of Hypertension
- American Heart Association
- International Society of Amyloidosis
- International Society for Simulation in Healthcare
- Society in Europe for Simulation Applied to Medicine

È stato invitato a partecipare all'Editorial Board del Journal of Hypertension (organo ufficiale della European Society of Hypertension e della International Society of Hypertension), dell'European Journal of Clinical Investigation e di Iperensione e Prevenzione Cardiovascolare (organo ufficiale della Società Italiana dell'Iperensione Arteriosa)

È revisore per diverse riviste scientifiche (tra cui Circulation, Hypertension, Cardiovascular Research, Journal of Hypertension, European Heart Journal, British Medical Journal, European Journal of Clinical Investigation, Journal of the American College of Cardiology, Journal of Critical Care, Amyloid). Inoltre è stato più volte invitato dall'Editore a scrivere Commenti Editoriali per tali riviste.

Dal 2014 è Membro fondatore del Working Group on Hypertension and Cardiovascular Risk in Low Resource Settings della European Society of Hypertension, contribuendo al Consensus Document pubblicato nel 2014 (J Hypertens 2014;32:951-60).

Ha partecipato alla stesura di rassegne per conto della insieme della Società Italiana dell'Iperensione Arteriosa (J Cardiovasc Med 2015;16:372-82, J Cardiovasc Med 2012;13:194-202, Giornale Italiano di Cardiologia 2008;9:427-54.) e sia del Documento Programmatico che del Dizionario della Simulazione in Sanità della SIMMED.

È stato relatore invitato / moderatore a numerosi Congressi Nazionali (Società Italiana di Medicina Interna, Società Italiana dell'Iperensione Arteriosa, Società Italiana di Cardiologia) ed Internazionali (International Society of Amyloidosis, European Society of Hypertension, European Society of Cardiology), oltre che a molteplici Convegni.

Svolge diversi ruoli didattici nel contesto della Facoltà di appartenenza (Presidente Vicario del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia in lingua inglese - corso Harvey dal 2013, Direttore della Scuola di Specializzazione in Medicina di Emergenza ed Urgenza dal 2016, titolare del Corso di Semeiotica Medica, docente dei Corsi di Medicina Interna e di Medicina di Emergenza del Corso di Laurea e di diverse Scuole di Specializzazione, Commissione Esaminatrice per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Medicina Interna dal 2011 al 2013, in seguito diventato Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale dal 2014, Delegato per la didattica innovativa e per il Centro di Simulazione; ha inoltre seguito come relatore 54 Tesi di Laurea).

L'interesse principale di ricerca è quello dello studio dei meccanismi alla base della disfunzione sistolica e diastolica presente nell'ipertrofia miocardica ed in diverse cardiopatie, in ambito sia sperimentale che clinico, come pure la definizione del profilo di rischio cardiovascolare in diverse popolazioni. Particolare interesse viene rivolto alle ricadute traslazionali cliniche dei diversi risultati ottenuti in laboratorio, sia nell'animale da esperimento che negli studi di biologia e patologia cellulare.

È stato Responsabile di Unità Operativa dei COFIN 2003 e 2007 e partecipa come Co-Investigatore a numerosi studi clinici sulla diagnosi, sulla stratificazione prognostica e sul trattamento delle diverse forme di cardiopatia amiloidotica.

Sono in tal senso in atto collaborazioni con diversi Centri Nazionali ed Internazionali, tra cui:

- Gruppo di Studio Italiano per l'Amiloidosi (<http://www.amiloidosi.it>), con la rete dei diversi Centri Nazionali
- Amyloidosis Center Boston University School of Medicine and Boston Medical Center, Boston, MA, USA (Prof. Rick Ruberg, Visiting Professor presso l'Università di Pavia nel 2016)
- Medizinische Klinik m. S. Kardiologie Charité – Campus Virchow-Klinikum, Università di Berlino (Prof. Carnsten Tschöpe)
- Division of Cardiology, University of Massachusetts Medical Center, Worcester, MA, USA (Prof. Theo E Meyer, Visiting Professor presso l'Università di Pavia nel 2016)

E' coautore di 206 lavori in extenso, di oltre 600 comunicazioni presentate a Congressi internazionali e 12 capitoli di libri.

E' Visiting Professor presso la Boston University (Boston, MA, USA) nel marzo-aprile 2017.

INDICATORI BIBLIOMETRICI (al 1 marzo 2022)

- WoS: Citation Index 6733; H-Index 46
- SCOPUS: Citation Index 7659; H-Index 45
- SCHOLAR: Citation Index 10195; H-Index 52
- PoP: Citation Index 10458; H-Index 52

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

n.	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/ Struttura	Ruolo	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN	SSD	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Stato conferma adesione	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	ORCID ID (facoltativo)
1.	ANSALONI	Luca	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/C1	06	MED/18	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	55825354000	
2.	ARCAINI	Luca	PAVIA	MEDICINA MOLECOLARE	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/D3	06	MED/15	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	7003328020	
3.	BENAZZO	Francesco	I.U.S.S. - PAVIA	Scienze Umane e della Vita	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/F4	06	MED/33	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	7004501388	
4.	BENAZZO	Marco	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Ordinario	06/F3	06	MED/31	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	7005360208	
5.	BOCCARDO	Francesco	GENOVA	Scienze chirurgiche e diagnostiche integrate (DISC)	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/C1	06	MED/18	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	57211549336	
6.	BRUNETTI	Enrico	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D4	06	MED/17	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	7003794243	
7.	BRUNO	Raffaele	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/D4	06	MED/17	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	7101907548	
8.	BUGATTI	Serena	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D3	06	MED/16	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	6507378453	
9.	CANZI	Pietro	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/F3	06	MED/31	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	36101031400	
10.	CAVAGNA	Lorenzo	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D3	06	MED/16	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	6506729532	
11.	COBIANCHI	Lorenzo	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/C1	06	MED/18	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	8985994900	
12.	D'ARMINI	Andrea Maria	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Ordinario	06/E1	06	MED/23	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	7003806892	
13.	GARDELLA	Barbara	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/H1	06	MED/40	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	23485151900	
14.	GIUNCHEDI	Paolo	SASSARI	Scienze mediche, Chirurgiche e Sperimentali	COMPONENTE	Professore Ordinario	03/D2	03	CHIM/09	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	56802828200	
15.	GREGORINI	Marilena	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Ricercatore confermato	06/D2	06	MED/14	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	6602408082	
16.	LICARI	Amelia	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/G1	06	MED/38	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	15057979700	
17.	LUZZI	Sabino	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/E3	06	MED/27	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	16304055100	
18.	MAGRI	Flavia	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D2	06	MED/13	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	7003740064	

n.	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/ Struttura	Ruolo	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN	SSD	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Stato conferma adesione	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	ORCID ID (facoltativo)
19.	MANZO	Antonio	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D3	06	MED/16	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	6603710092	
20.	MELAZZINI	Federica	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	06/B1	06	MED/09	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	6507172692	
21.	MELONI	Federica	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Professore Associato confermato	06/D1	06	MED/10	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	7005166124	
22.	MOJOLI	Francesco	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/L1	06	MED/41	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	6508228825	
23.	MONTECUCCO	Carlomaurizio	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Professore Ordinario	06/D3	06	MED/16	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	56693008400	
24.	NORIS	Patrizia	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/B1	06	MED/09	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	7004215113	
25.	PEDRAZZOLI	Paolo	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D3	06	MED/06	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	7004566766	
26.	PERLINI	Stefano	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	Coordinatore	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/B1	06	MED/09	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	7003461147	
27.	PIETRABISSA	Andrea	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Ordinario	06/C1	06	MED/18	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	7006959512	
28.	PREDA	Lorenzo	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	06/I1	06	MED/36	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	7005579364	
29.	RIVA	Federica	PAVIA	SANITA' PUBBLICA, MEDICINA SPERIMENTALE E FORENSE (PUBLIC HEALTH, EXPERIMENTAL AND FORENSIC MEDICINE)	COMPONENTE	Ricercatore confermato	05/H2	05	BIO/17	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	57190090612	
30.	ROMANO	Fabrizio	MILANO- BICOCCA	MEDICINA E CHIRURGIA (School of Medicine and Surgery)	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/C1	06	MED/18	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	7102735897	
31.	SAKELLARIOU	Garifallia	PAVIA	MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	06/D3	06	MED/16	MEDICINA INTERNA E T...	Ha aderito	53880370400	
32.	SPINILLO	Arsenio	PAVIA	SCIENZE CLINICO- CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE	COMPONENTE	Professore Ordinario	06/H1	06	MED/40	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	7006823381	
33.	VANOLI	Alessandro	PAVIA	MEDICINA MOLECOLARE	COMPONENTE	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	06/A4	06	MED/08	CHIRURGIA SPERIMENTA...	Ha aderito	36980597900	

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	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	P.I. vincitore di bando competitivo europeo*	Codice bando competitivo
1.	ORLANDO	GIUSEPPE	RLNGPP70L01H501A	Università straniera	WAKE FOREST UNIVERSITY	Stati Uniti d'America	Professore di Univ. Straniera	MED/18	06/C1	06	CHIRURGIA SPERIMENTA...	56119489400		

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	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	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	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Scopus Author ID (facoltativo)
1.	MAESTRI	MARCELLO	MSTMCL61L20A182K	FONDAZIONE IRCCS S POLICLINICO S. MATTEO	Italia	altro personale	Esperti di cui all'art. 6, c.4	06	CHIRURGIA SPERIMENTA...	7005679469
2.	BARABINO	Matteo	BRBMTT73D03F205P	Ospedale San Paolo di Milano	Italia	altro personale	Esperti di cui all'art. 6, c.4	06	CHIRURGIA SPERIMENTA...	6602930899
3.	SCUDELLER	Luigia	scdlgu70r55h501a	Policlinico Sant'Orsola di Bologna	Italia	altro personale	Esperti di cui all'art. 6, c.4	06	CHIRURGIA SPERIMENTA...	57192320359
4.	CACCIALANZA	Riccardo	CCRCR75H29F205G	FONDAZIONE IRCCS S POLICLINICO S. MATTEO	Italia	altro personale	Esperti di cui all'art. 6, c.4	06	MEDICINA INTERNA E T...	7801603470

Dati aggiuntivi componenti (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)**MAESTRI MARCELLO Componente 1****a) Qualificazione scientifica:****• Eventuale possesso del titolo di Dottore di ricerca**

SI

• Eventuali pubblicazioni scientifiche inerenti alle tematiche del Dottorato (inserire elenco e metadati fino a max 5 pubblicazioni)

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI
----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----

• Eventuali brevetti ottenuti (estremi della concessione brevetto)

n.	Autore/i	Titolo	Descrizione brevetto	N. brevetto	Anno concessione
----	----------	--------	----------------------	-------------	------------------

• Eventuali esperienze di tutorato in dottorati di ricerca (indicare corso di dottorato e titolo della tesi del dottorando)

n.	Titolo corso di dottorato	Titolo della tesi del dottorando
----	---------------------------	----------------------------------

b) Qualificazione professionale:**• Inserire descrizione in relazione al ruolo di responsabilità ricoperto e al contributo professionale al dibattito almeno a livello nazionale**

nell'ambito del settore di ricerca di interesse del dottorato

Docente presso dottorato di ricerca in medicina sperimentale
 Professore a contratto scuola specializzazione in chirurgia generale, università di pavia
 Responsabile dell'attività di chirurgia epatobiliare presso irccs san matteo (incarico di alta specializzazione)
 Responsabile IRCCS san matteo per progetto multicentrico Hercoles (studio trattamento HCC)
 Responsabile IRCCS San Matteo per progetto multicentrico livermetsurvey(studio metastasi epatiche da colon carcinoma)
 PI IRCCS San Matteo progetto multicentrico dedilaco (studio outcome colecistectomia vls)
 PI progetto multicentrico CTIMAP (timing per la colecistectomia in pazienti con pancreatite acuta)
 Il dr Maestri svolge attività di ricerca nel campo delle neoplasie epatiche primitive e secondarie come PI locale in progetti multicentrici nazionali e internazionali, e partecipa attivamente a ricerche nel campo dell'oncologia sperimentale

Componente 2 BARABINO Matteo**a) Qualificazione scientifica:****• Eventuale possesso del titolo di Dottore di ricerca****• Eventuali pubblicazioni scientifiche inerenti alle tematiche del Dottorato (inserire elenco e metadati fino a max 5 pubblicazioni)**

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI
----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----

• Eventuali brevetti ottenuti (estremi della concessione brevetto)

n.	Autore/i	Titolo	Descrizione brevetto	N. brevetto	Anno concessione
----	----------	--------	----------------------	-------------	------------------

• Eventuali esperienze di tutorato in dottorati di ricerca (indicare corso di dottorato e titolo della tesi del dottorando)

n.	Titolo corso di dottorato	Titolo della tesi del dottorando
----	---------------------------	----------------------------------

b) Qualificazione professionale:**• Inserire descrizione in relazione al ruolo di responsabilità ricoperto e al contributo professionale al dibattito almeno a livello nazionale nell'ambito del settore di ricerca di interesse del dottorato****Componente 3 SCUDELLER Luigia****a) Qualificazione scientifica:****• Eventuale possesso del titolo di Dottore di ricerca****• Eventuali pubblicazioni scientifiche inerenti alle tematiche del Dottorato (inserire elenco e metadati fino a max 5 pubblicazioni)**

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI
----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----

• Eventuali brevetti ottenuti (estremi della concessione brevetto)

n.	Autore/i	Titolo	Descrizione brevetto	N. brevetto	Anno concessione
----	----------	--------	----------------------	-------------	------------------

• Eventuali esperienze di tutorato in dottorati di ricerca (indicare corso di dottorato e titolo della tesi del dottorando)

n.	Titolo corso di dottorato	Titolo della tesi del dottorando
----	---------------------------	----------------------------------

b) Qualificazione professionale:

● **Inserire descrizione in relazione al ruolo di responsabilità ricoperto e al contributo professionale al dibattito almeno a livello nazionale nell'ambito del settore di ricerca di interesse del dottorato**

Componente 4 CACCIALANZA Riccardo**a) Qualificazione scientifica:**

● **Eventuale possesso del titolo di Dottore di ricerca**

● **Eventuali pubblicazioni scientifiche inerenti alle tematiche del Dottorato (inserire elenco e metadati fino a max 5 pubblicazioni)**

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI
----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----

● **Eventuali brevetti ottenuti (estremi della concessione brevetto)**

n.	Autore/i	Titolo	Descrizione brevetto	N. brevetto	Anno concessione
----	----------	--------	----------------------	-------------	------------------

● **Eventuali esperienze di tutorato in dottorati di ricerca (indicare corso di dottorato e titolo della tesi del dottorando)**

n.	Titolo corso di dottorato	Titolo della tesi del dottorando
----	---------------------------	----------------------------------

b) Qualificazione professionale:

● **Inserire descrizione in relazione al ruolo di responsabilità ricoperto e al contributo professionale al dibattito almeno a livello nazionale nell'ambito del settore di ricerca di interesse del dottorato**

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.	Nuovi orizzonti nella gestione delle emergenze mediche e del trauma	12	primo anno secondo anno terzo anno	Analisi delle casistiche nazionali ed internazionali dell'approccio alle emergenze in ambito traumatologico. Sviluppo di sistemi avanzati per la messa in rete degli approcci diagnostici e terapeutici dal luogo dell'evento agli ambiti di cura adeguata ed efficace. Implementazione di nuove tecnologie per la messa in sicurezza ed il trasporto del paziente, nonché per la trasmissione dei dati clinici	CHIRURGIA SPERIMENTALE E MICROCHIRURGIA MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA		SI	
2.	Neoplasie dell'apparato gastroenterico e del sistema epatobiliare: ricerca e nuove applicazioni cliniche	12	primo anno secondo anno terzo anno	Il corso si ripropone di percorrere le linee di ricerca in ambito tumorale con particolare attenzione alle nuove tecnologie di ricerca in ambito fisiopatologico, diagnostico e terapeutico. Verrà posta particolare attenzione alla proteomica ed alla metabolomica, oltre che a tecnologie innovative di intervento a livello di architettura tissutale	CHIRURGIA SPERIMENTALE E MICROCHIRURGIA MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA		SI	
3.	Sistemi biomedicali avanzati e	12	primo anno	Sviluppo di tecniche in nanomedicina per il trasporto di farmaci e/o molecole	CHIRURGIA		SI	

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
	<i>nanotecnologie per il trattamento delle patologie degenerative e neoplastiche</i>		<i>secondo anno terzo anno</i>	<i>a livello degli organi bersaglio. Esempi di tecnologie innovative e di applicazioni in ambito diagnostico e terapeutico nonché per lo sviluppo di nuovi vaccini</i>	<i>SPERIMENTALE E MICROCHIRURGIA MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA</i>			
4.	<i>Epidemiologia delle emergenze e urgenze cardiovascolari</i>	12	<i>primo anno secondo anno terzo anno</i>	<i>Emergenze ed urgenze cardiovascolari sono sempre di fondamentale importanza data la loro incidenza e prevalenza nella popolazione generale. Verrà posta particolare attenzione al loro studio non soltanto nella popolazione locale ma anche nella popolazione delle zone a basso o intermedio livello economico. In particolare nelle popolazioni a basso reddito sono fondamentali approcci economicamente sostenibili. Ulteriore attenzione sarà prestata nei confronti della popolazione migrante e in quella colpita da catastrofi ambientali</i>	<i>CHIRURGIA SPERIMENTALE E MICROCHIRURGIA MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA</i>		SI	
5.	<i>Infezioni emergenti: nuovi orizzonti diagnostici e terapeutici</i>	12	<i>primo anno secondo anno terzo anno</i>	<i>Analisi storica di quanto accaduto nel corso delle pandemie più recenti con particolare attenzione alle lezioni imparate. Applicazione di nuovi protocolli e sviluppo di meccanismi per una risposta rapida, efficace ed efficiente all'eventuale insorgenza di infezioni emergenti. Valutazione dello scenario terapeutico con particolare attenzione alla lotta contro i meccanismi di resistenza alla terapia</i>	<i>CHIRURGIA SPERIMENTALE E MICROCHIRURGIA MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA</i>		SI	

Riepilogo automatico insegnamenti previsti nell'iter formativo

Totale ore medie annue: 20 (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: 5

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.	<i>Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca</i>	<i>Corso interateneo "Open access, open data open science" L'incontro affronta le tematiche della scienza aperta sia dal punto di vista etico che da quello più tecnico a partire da una gestione consapevole dei diritti d'autore. Verranno affrontate dunque le cause che hanno portato alla concentrazione del mercato editoriale nelle mani di pochi soggetti, la possibilità di superamento di questa concentrazione offerta da internet e gli ostacoli posti a questo superamento da una legge sul diritto d'autore che non prevede uno statuto della conoscenza scientifica e da procedure di valutazione che non riconoscono la apertura come un valore. L'Italia non ha mai curato particolarmente il tema dell'accesso aperto. Il nuovo bando VQR 2015-19 porta alla luce tutte le contraddizioni derivanti dalla mancanza di politiche di sistema. Si cercherà di illustrare le nuove politiche degli enti finanziatori della ricerca (in particolare Plan S) e il tema dell'accesso aperto ai dati della ricerca come valore aggiunto fondamentale per la riproducibilità delle ricerche.</i>	
2.	<i>Seminari</i>	<i>Immunologia e infiammazione La SAFD offre annualmente corsi dedicati all'acquisizione di competenze trasversali, di natura non strettamente disciplinare (es. Open Science, etica della scienza, orientamento al lavoro, comunicazione scientifica). Ciascun dottorando dovrà acquisire nel corso della propria carriera, nell'ambito dei 30 CFU di cui al comma 1, almeno 6 CFU tramite la frequenza a corsi o attività volte all'acquisizione di competenze trasversali, di cui almeno 3 tramite la frequenza di corsi offerti dalla SAFD</i>	
3.	<i>Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca</i>	<i>Si prevede la frequenza obbligatoria di un corso trasversale SAFD, per un totale di 12 ore (pari a 3 CFU) liberamente collocabili dal dottorando nel corso del triennio. Sito web: http://phd.unipv.it/corsi-trasversali-per-dottorandi/</i>	
4.	<i>Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca</i>	<i>"COURSE ON ETHICS OF RESEARCH, RESPONSIBLE RESEARCH AND INNOVATION AND SCIENCE COMMUNICATION" Teaching ethics of research and Responsible Research and Innovation (RRI) at doctoral level in Universities is mandatory in most of European countries. Science communication and dissemination is part of the duties of the researchers and is essential for the public involvement of citizenship in the process of decision making when science is involved in policies and norms. We set up an experimental interdisciplinary course in Ethics of Research, RRI and science communication for doctoral students at University of Pavia since the academic year 2016-2017, following the model proposed by the EU Commission (undergraduate students are welcomed, but should apply by e-mail with a motivation letter and a short CV).</i>	

n.	Tipo di attività	Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali)	Eventuale curriculum di riferimento
		<i>The methodology includes frontal lessons, case discussions, participatory processes and active involvement of the students in the development of each lesson. We want to foster interaction and participation. Simulation of ethics assessment and social impact assessment of research procedures, ethics evaluation and interaction with the general public will also take place to allow the students to develop practical skills in the field</i>	
5.	<i>Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca</i>	<i>"Basics of intellectual property: a practical approach to patents, utility models, protection of know-how with outline of design and trademark protection": The aim of the course is to provide participants with an overview of the main principles of intellectual property and of its importance to research, development and innovation processes, both in academic and in applied science environments. A special focus will be aimed at patents, utility models and management of confidential information</i>	

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	<i>N. 4</i>	
	2. Posti coperti da assegni di ricerca		
	3. Posti coperti da contratti di apprendistato		
	Sub totale posti finanziati (A1+A2+A3)	<i>N. 4</i>	
	4. Eventuali posti senza borsa		
B - Posti con borsa riservati a laureati in università estere			
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)		<i>N. 0</i>	
F - Posti senza borsa riservati a laureati in Università estere			
(G) TOTALE = A + B + C + D + E + F		<i>N. 4</i>	
(H) DI CUI CON BORSA = TOTALE - A4 - F		<i>N. 4</i>	
Importo di ogni posto con borsa (importo annuale al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	<i>(1) Euro: 16.243,00</i>	Totale Euro: (1) x (H-D) x n. anni del corso	€ 194.916
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)	<i>(min 10% importo borsa; min 20% per dottorati nazionali): %10,00</i>		
	(2) Euro: 1.624,3	Totale Euro: (2) x (G-D) x n. anni del corso	€ 19.491,6
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)	<i>(MIN 50% importo borsa mensile): %50,00</i>		
	<i>Mesi (max 12, ovvero 18 per i dottorati co-tutela o con università estere): 12,00</i>		
	(3) Euro: 8.121,5	Totale Euro: (3)x(G-D)	€ 32.486
BUDGET complessivo del corso di dottorato			€ 246.893,6

(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)	148.136,16	60	<i>Finanziamenti per borse e progetti di ricerca di Ateneo nei settori scientifico disciplinari del dottorato, nonché per la quota 10% di cui al DM 226/2021</i>

FONTE	Importo (€)	% Copertura	Descrizione Tipologia (max 200 caratteri)
Fondi MUR	98.757,44	40	Finanziamenti ministeriali per le borse di dottorato, nonché per la quota 10% di cui al DM 226/2021
di cui eventuali fondi PNRR			
Fondi di altri Ministeri o altri soggetti pubblici/privati		0	
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	246893.6		

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 6		
Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte)	SI	mesi 6		
Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte)	SI	mesi 6		

Note**6. Strutture operative e scientifiche****Strutture operative e scientifiche**

Tipologia	Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)	
Attrezzature e/o Laboratori	Gli studenti afferenti al Dottorato potranno usufruire di molteplici strutture laboratoristiche ubicate presso la Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, gli Istituti Clinici Scientifici Maugeri e il Palazzo Golgi Spallanzani (laboratori universitari: Reumatologia e Immunologia Traslazionale, Chirurgia Sperimentale)	
Patrimonio librario	consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso	-Biblioteca delle Scienze (comprende le sezioni di Chimica, Farmacia, Fisica) -Biblioteca di Area medica Adolfo Ferrata (afferiscono alla biblioteca di area medica le biblioteche dei dipartimenti di : Medicina Molecolare; Medicina Interna e Terapia Medica; Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense; Scienze Clinico-Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche; Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento Bibl. IRCCS Policlinico San Matteo Bibl. Istituti Clinici Scientifici Maugeri
	abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura della tematiche del corso)	Accesso alla biblioteca di Ateneo e alle risorse informatiche della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo con accesso alle riviste mediche indicizzate su pubmed Full-text gratuito per i dottorandi
E-resources	Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali)	Accesso a Banche dati multidisciplinari e Banche dati scientifiche e tecniche. Le biblioteche organizzano corsi di formazione per la consultazione di Medline e delle altre banche dati disponibili in rete.
	Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti	Oltre al software di uso comune (database, word processor, foglio elettronico, presentazione e editing video) sono disponibili il software Medcalc Statistics (pacchetto completo di statistica) e pacchetti analitici per specifiche esigenze basate su R
	Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico	Oltre all'accesso a laboratori e strutture elencati, presso il Palazzo Golgi-Spallanzani è disponibile su prenotazione l'aula Harvey per seminari e meeting (100 partecipanti) e viene offerto spazio per esigenze informatiche presso apposita aula dotata di pc, stampanti e connessione internet.
Altro	Logistica residenziale per i dottorandi: Collegio Ghislieri, Collegio Borromeo, Collegio Nuovo, Collegio Santa Caterina, Collegi EDISU (per maggiori informazioni: https://web.unipv.it/servizi/collegi-universitari/)	

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 *(max 500 caratteri):*

stranieri: *Il titolo accademico conseguito all'estero deve essere dichiarato equipollente dal Collegio dei docenti a un titolo italiano idoneo all'ammissione al corsi di dottorato.*

Eventuali note

Modalità di ammissione

Modalità di ammissione

- Titoli
- Prova scritta
- Prova orale
- Lingua
- Progetto di ricerca

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	<i>SI</i>	
È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa	<i>SI</i>	<i>Ore previste: 40</i>
E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione?	<i>NO</i>	

Note

Chiusura proposta e trasmissione: 05/06/2023