



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

## Dipartimento di Scienze del Farmaco

Bando Unico Tutorato

### AVVISO DI SELEZIONE

**PER IL CONFERIMENTO DI ASSEGNI PER COLLABORAZIONI DI TUTORATO E ATTIVITÀ DIDATTICHE INTEGRATIVE - FONDI ATENEO E MUR - DA IMPIEGARE  
NEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL FARMACO NELL'A.A. 2026/2027**

#### **Art. 1 – Oggetto della selezione e tipologia degli incarichi**

L'Università di Pavia, ai sensi di

- Legge 19 novembre 1990, n. 341, in particolare art. 13,
- Legge 11 luglio 2003, n. 170 e successivi decreti attuativi,

bandisce una selezione per lo svolgimento di attività di tutorato per l'a.a. 2026/27 a supporto degli studenti iscritti ai Corsi di laurea di primo e secondo livello offerti dall'Università di Pavia.

Gli incarichi di tutorato potranno essere di due tipologie differenti, di tipo "MUR" o di tipo "ATENEO", sulla base dei fondi utilizzati per la retribuzione. A ciascuna tipologia corrispondono requisiti, importi orari e trattamenti fiscali specifici, come indicato negli articoli successivi.

L'elenco dei progetti di tutorato di tipo "ATENEO" sono riportati nell'**Allegato 1** del presente bando, l'elenco dei progetti di tipo "MUR" sono invece riportati nell'**Allegato 2**. Ciascun progetto può riportare requisiti specifici o ulteriori rispetto a quelli generali previsti nell'articolo successivo.

#### **Art. 2 – Requisiti di ammissione**

Per gli incarichi di tipologia "MUR", sono ammessi a partecipare coloro che rientreranno nelle seguenti categorie:

1. studenti che risulteranno iscritti, nell'a.a. 2026/27, in posizione "in corso" ai corsi di Laurea Magistrale ovvero al 4°-5°-6° anno dei corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico dell'Università di Pavia;
2. studenti laureandi presso l'Università di Pavia che siano iscritti in posizione "in corso", nell'a.a. 2025/26, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia;
3. studenti iscritti, nell'a.a. 2026/27, a Dottorati di ricerca con sede amministrativa presso l'Università di Pavia.

Riguardo alle categorie (a) e (c) gli studenti dovranno risultare regolarmente iscritti all'a.a. 2026/27 alla data del 1 ottobre 2026.

Per gli incarichi di tipologia "ATENEO", sono ammessi a partecipare coloro che alla data di scadenza del bando rientreranno nelle seguenti categorie:

1. studenti che siano iscritti in posizione "in corso" ai corsi di Laurea, Laurea Magistrale, Laurea Magistrale a Ciclo Unico dell'Università di Pavia;
2. neo laureati presso l'Università di Pavia da non oltre 6 mesi;
3. titolari di Borse di ricerca presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;
4. iscritti a Scuole di specializzazione dell'Università di Pavia, o alle quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede aggregata, fatte salve le limitazioni di legge in vigore;
5. iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;
6. iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;
7. titolari di Assegni di ricerca (vecchio inquadramento, ad esaurimento) o titolari di Incarichi di ricerca (art. 22-ter, L. 240/2010 e successive modificazioni) presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;
8. iscritti a master di I o II livello presso l'Università di Pavia.

Il tutor svolge l'attività prevista dal progetto secondo i criteri e le modalità stabilite in accordo con il Docente Responsabile; la responsabilità dell'operato dei tutor è del Responsabile del progetto il quale attesta l'effettivo svolgimento dell'attività e ne predispose la relazione finale di valutazione.

#### **Art. 4 – Caratteristiche del rapporto**

Per le attività di tutorato di tipologia "MUR" verranno corrisposti **18,00 euro** l'ora lordo percipiente.

Le erogazioni a favore dei collaboratori "MUR" sono classificate tra gli assegni di incentivazione dalla legge 170/2003 e successivo D.M. 198/2003. Secondo quanto indicato all'art.1 comma 3 della legge 170/2003, al corrispettivo previsto si applicano le disposizioni di cui all'art.10-bis del D. Lgs. 446/1997 (esclusione da base imponibile IRAP), nonché quelle dell'art. 4 della Legge 476/1984 e successive modificazioni (esenzione dall'imposta locale sui redditi e da quella sul reddito delle persone fisiche) ed in materia previdenziale quelle dell'art. 2 commi 26 e seguenti della Legge 335/1995 e successive modificazioni (iscrizione alla gestione separata INPS da effettuare entro 30 giorni dalla data di inizio della collaborazione. Chi avesse già precedentemente provveduto può presentare copia dell'iscrizione già avvenuta, sempre valida).

Per le attività di tutorato di tipologia "ATENEO" verranno corrisposti **18,00 euro** l'ora lordo percipiente. Agli assegni "ATENEO" si applica la ritenuta d'acconto IRPEF ai sensi dell'art. 25 DPR 600/73.

Il pagamento del corrispettivo dovuto per la collaborazione prestata verrà effettuato dall'Università in unica soluzione, sulla base delle ore effettivamente svolte e validate dal Docente Responsabile e dietro presentazione di apposita modulistica reperibile sul sito web del C.OR. Per necessità legate alla rendicontazione dei fondi di tutorato **è necessario che la documentazione da presentare per il pagamento venga consegnata al C.OR. entro e non oltre il 15 novembre 2027.**

#### **Art. 5 – Durata del rapporto**

Le attività di tutorato si svolgono secondo il calendario didattico dell'anno accademico cui si riferiscono e dovranno concludersi entro il **30 settembre 2027.**

Le attività si svolgeranno prevalentemente in presenza e solo parzialmente online in misura ridotta.

Gli orari saranno concordati con il Docente Responsabile del progetto e dovranno essere definiti tenendo conto delle necessità delle strutture a cui il tutor viene assegnato.

#### **Art. 6 – Domanda di ammissione**

La domanda di partecipazione nonché i relativi allegati, devono essere presentati **per via telematica utilizzando la piattaforma "Pica" (Piattaforma Integrata Concorsi Atenei)**. Tale procedura è disponibile alla pagina:

<https://pica.cineca.it/unipv/farmaco-tutor2026-27>

a partire dalle **ore 9:00 del 27 MAGGIO 2026.**

**È possibile presentare una sola domanda, candidandosi per un massimo di 4 progetti, da indicare in ordine di preferenza.**

**Non sono ammesse altre forme di invio delle domande o di documentazione utile per la partecipazione alla procedura.**

Per la compilazione e la sottoscrizione della domanda si potranno seguire le istruzioni contenute nelle *Linee guida per la compilazione della domanda di partecipazione* pubblicate sulla pagina indicata.

È possibile accedere all'applicazione tramite SPID o con credenziali CIE o, se sprovvisti, tramite registrazione al sistema per la quale verrà richiesto il possesso di un indirizzo di posta elettronica. I candidati che accedono senza SPID/CIE dovranno perfezionare la propria candidatura mediante firma olografa della domanda di partecipazione, da scansionare e caricare a sistema, o mediante firma digitale della stessa. L'omissione della firma in calce alla domanda comporta l'esclusione dal concorso. La data e l'ora di presentazione telematica della domanda di partecipazione saranno certificate dal sistema informatico mediante ricevuta che verrà automaticamente inviata via e-mail.

Alla domanda dovranno essere allegati i seguenti documenti:

-scansione di un valido documento di identità

**-MODULO INTEGRATIVO OBBLIGATORIO per Candidatura Tutorato ATENEO/MUR debitamente compilato in TUTTE le sue parti, contenente TUTTE le informazioni rilevanti per la formazione della graduatoria** [07@unipv.it](mailto:07@unipv.it)

Amministrazione Viale Taramelli 12 –27100 PAVIA

Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 –27100 PAVIA

Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 –27100 PAVIA

-breve curriculum personale, dove specificare ogni titolo richiesto o ritenuto opportuno per la specifica collaborazione, in modo che la Commissione di tutorato possa valutare al meglio i titoli e le competenze possedute

-autocertificazione Conseguimento titolo carriera triennale con esami (se conseguito presso altra Università - per studenti iscritti/neo laureati LM)

-autocertificazione Conseguimento titolo carriera triennale+magistrale/magistrale a ciclo unico, con esami (se conseguiti presso altra Università - per Dottorandi)

Ai sensi dell'art. 46, comma 1, D.P.R. 445/2000, alla domanda di ammissione non deve essere allegato alcun certificato originale ovvero sua copia conforme. Solo i titoli rilasciati da privati e/o Enti privati, possono essere prodotti in originale, in copia autenticata o in copia dichiarata conforme all'originale.

Per l'invio telematico della documentazione dovrà essere utilizzato il **formato pdf** non direttamente modificabile, privo di macroistruzioni e di codici eseguibili. I documenti non devono avere una dimensione superiore ai **30 MB**.

I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione al concorso saranno trattati per le sole finalità di gestione del procedimento per il quale sono richiesti e utilizzati esclusivamente a tale scopo (*Informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679 in materia di protezione dei dati personali*).

**La compilazione e l'invio telematico della domanda dovranno essere completati, a pena di esclusione, entro il termine perentorio dell'11 GIUGNO 2026, ore 12:00.**

Ad ogni domanda verrà attribuito un numero identificativo che, unitamente al codice concorso indicato nell'applicazione informatica, dovrà essere specificato per qualsiasi comunicazione successiva.

Si ricorda che la procedura informatica potrebbe subire momentanee sospensioni per esigenze tecniche. In caso di problemi contattare il supporto tramite il link presente in fondo alla pagina <https://pica.cineca.it/unipv>

#### **Art. 7 – Criteri di selezione dei partecipanti**

Il concorso si svolge per titoli (profitto negli studi e curriculum ed eventuale colloquio); la selezione dei partecipanti è effettuata sulla base dei seguenti criteri:

##### *a) Criteri per la valutazione del merito*

1. anzianità di carriera: fino a un massimo di 4 punti secondo la tabella riportata qui di seguito

- 1° e 2° anno LT                      0 punti
- 3° anno LT                            1 punto
- 1° anno LM / 4° anno LM CU      2 punti
- 2° anno LM / 5°-6° anno di corso   4 punti

2. valutazione ottenuta nell'esame nel cui ambito si svolge il progetto: fino a un massimo di 5 punti secondo la tabella riportata qui di seguito

- fino a 22/30      0 punti
- da 23 a 25/30    1 punto
- da 26 a 27/30    2 punti
- da 28 a 29/30    3 punti
- 30/30              4 punti
- 30 e lode         5 punti

3. voto di laurea (triennale/magistrale/magistrale ciclo unico): fino a un massimo di 10 punti secondo la tabella riportata qui di seguito

- fino a 90/110      0 punti
- da 91 a 100/110   2 punti
- da 101 a 104/110   4 punti
- da 105 a 107/110   6 punti
- 108/110            7 punti
- 109/110            8 punti
- 110/110            9 punti
- 110 e lode         10 punti

---

Tel. +39-0382-987358-7362 Fax +39-0382-422975 e-mail: [emdip07@unipv.it](mailto:emdip07@unipv.it)

Amministrazione Viale Taramelli 12 -27100 PAVIA

Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 -27100 PAVIA

Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 -27100 PAVIA

I candidati in possesso di laurea triennale (LT) e regolarmente iscritti al primo o secondo anno della laurea magistrale (LM) sono equiparati agli studenti iscritti rispettivamente al quarto e al quinto anno della laurea magistrale a ciclo unico (LMCU). Per tali studenti quindi non viene considerato ai fini della stesura della graduatoria il voto conseguito per la laurea triennale (LT).

4. altri titoli di studio e di ricerca: fino a un massimo di 5 punti

5. esito colloquio: fino a un massimo di 10 punti. Per i progetti di tutorato che prevedono il colloquio, il punteggio, compreso fra 0 e 10, verrà assegnato dal docente responsabile del progetto e comunicato via mail alla Commissione Tutorato ([comtut07@unipv.it](mailto:comtut07@unipv.it)), che lo utilizzerà ai fini della graduatoria di merito.

#### *b) Criteri per la valutazione della conoscenza del mondo universitario*

1. precedenti esperienze di collaborazioni con l'Ateneo nell'ambito dell'orientamento e del tutorato: fino a un massimo di 3 punti

2. eventuali pubblicazioni scientifiche: massimo 1 punto

3. ogni altra attività svolta presso l'Università di Pavia o presso altri Atenei che possa indicare conoscenza degli ambienti universitari: massimo 1 punto

4. ogni altra competenza risultante dal **modulo integrativo obbligatorio** allegato alla domanda che possa risultare utile per lo svolgimento dei compiti previsti dall'assegno: massimo 1 punto.

A parità di merito e titoli la preferenza è determinata da: esito eventuale colloquio e/o voto dell'esame.

Il calendario dei colloqui sarà pubblicato sul sito web del Dipartimento e/o del C.OR. entro il **5 giugno 2026**. I colloqui si dovranno svolgere dal **12 giugno 2026 al 19 giugno 2026**.

#### **Art. 8 – Pubblicazione della graduatoria**

La **graduatoria con la relativa assegnazione** degli incarichi di tipologia "ATENE0" sarà pubblicata **l'8 LUGLIO 2026** all'albo Ufficiale di Ateneo, sul sito web del Dipartimento di Scienze del Farmaco <https://scienzedelfarmaco.dip.unipv.it/it/studiare/tutorati> e sul sito web <https://orienta.unipv.it>

**L'8 luglio 2026** verrà inoltre pubblicata una **graduatoria provvisoria** dei progetti "MUR".

Per ciascun progetto su fondi MUR la graduatoria di cui sopra sarà resa definitiva una volta che sia accertato, da parte degli uffici, che i candidati vincitori siano in possesso dei requisiti richiesti (iscrizione), come riportato all'art. 2 del presente Avviso, da soddisfare comunque non oltre la chiusura delle immatricolazioni/iscrizioni (1 ottobre 2026).

La **graduatoria definitiva con la relativa assegnazione** degli incarichi di tipologia "MUR" sarà pubblicata all'albo Ufficiale di Ateneo, sul sito web del Dipartimento di Scienze del Farmaco <https://scienzedelfarmaco.dip.unipv.it/it/studiare/tutorati> e sul sito web <https://orienta.unipv.it> **entro il 14 OTTOBRE 2026**.

Se il candidato in prima posizione della graduatoria provvisoria non rispettasse i requisiti di cui all'art 2 del presente Avviso, l'incarico sarà assegnato scorrendo la graduatoria.

Nel caso di esaurimento della graduatoria di un progetto (sia di tipologia "Ateneo" che "MUR"), la Commissione ha facoltà di assegnare l'incarico a un idoneo presente nella graduatoria di un progetto giudicato affine della stessa tipologia o (previa verifica della disponibilità del fondo) dell'altra tipologia, con il relativo importo lordo e trattamento fiscale.

**Non saranno inviate comunicazioni personali:** la pubblicazione della graduatoria ha valore di comunicazione ufficiale agli interessati.

#### **Art. 9 – Modalità di accettazione dell'incarico**

I vincitori dei progetti di tipologia "ATENE0" dovranno accettare l'incarico di tutorato **entro e non oltre il giorno 23 LUGLIO 2026**.

I vincitori indicati sulla graduatoria definitiva dei progetti di tipologia "MUR" dovranno accettare l'incarico di tutorato **entro e non oltre il giorno 29 OTTOBRE 2026**.

La mancata presentazione, salvo grave e giustificato impedimento, causerà la perdita del diritto all'incarico di tutorato.

Le modalità di sottoscrizione dell'incarico verranno indicate sulla pagina di pubblicazione delle graduatorie sul sito web <https://orienta.unipv.it>

#### **Art. 10 – Formazione**

Il Centro Orientamento provvede all'organizzazione di corsi per la formazione preliminare dei collaboratori. La partecipazione è obbligatoria; l'assolvimento di tale obbligo è richiesto un'unica volta nella carriera di tutor. La formazione disciplinare è demandata ai docenti responsabili dei singoli progetti.

Il Centro Orientamento comunicherà via e-mail agli interessati le modalità di svolgimento del Corso di formazione.

#### **Art. 11 – Incompatibilità**

Le collaborazioni di tutorato non sono compatibili con le collaborazioni a tempo parziale degli studenti (part-time studenti-150 ore) relative allo stesso anno accademico e con l'iscrizione come studente a tempo parziale.

#### **Art. 12 – Disposizioni finali**

Per quanto non previsto espressamente dal presente Bando si rimanda al Regolamento di Ateneo per le attività di tutorato disponibile in rete.

Pavia, data del protocollo

#### **IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL FARMACO**

Prof.ssa Simona Collina  
(documento firmato digitalmente)

#### **IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE DI TUTORATO**

Prof.ssa Chiara Milanese  
(documento firmato digitalmente)

# Allegato 1 - Elenco dei progetti Fondi ATENEO

## Dipartimento di Scienze del Farmaco\_Bando Unico Tutorato 2026-2027

Codice progetto: 5864-FARMACO-A

### ANALISI FARMACEUTICA 1 – FARMACIA – IPPOCRATE E GALENO – Standard

Docente responsabile	TENGATTINI SARA
Ore bandite	100
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Si ritengono idonee tutte le tipologie di collaboratori ammessi dal bando, purché abbiano superato l'insegnamento di Analisi Farmaceutica 1 (per studenti di Farmacia e/o CTF) o i corsi di Chimica Analitica previsti nella laurea triennale (per studenti di Chimica).
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p><b>Descrizione:</b> il presente progetto ha per oggetto esercitazioni pratiche di laboratorio dedicate al riconoscimento chimico (1 CFU) e strumentale (1CFU) dei farmaci, da svolgersi nel primo semestre. Si tratta di prove pratiche di laboratorio a posto singolo e di elaborazione dei dati nelle quali si apprenderanno metodi qualitativi per l'analisi di sostanze di interesse farmaceutico iscritte in Farmacopea.</p> <p><b>Motivazioni:</b> la richiesta di un Tutor da dedicare al suddetto insegnamento si rende necessaria in considerazione del numero di studenti iscritti/trasferiti al III anno di corso del CdL in Farmacia (Gruppi Galeno e Ippocrate). Le esercitazioni, organizzate in turni di laboratorio, per un totale di circa 40 posti per turno, richiederanno l'espletamento di 2/3 turni per classe (Galeno e Ippocrate). Il Tutor collabora con i Docenti nell'assistenza agli studenti durante le prove pratiche.</p> <p><b>Obiettivi:</b> l'obiettivo che il presente progetto di tutorato si propone è, prioritariamente, quello di fornire agli studenti assistenza nelle esercitazioni pratiche di laboratorio, nel rispetto delle norme di sicurezza, al fine di aiutarli nella comprensione dei fondamenti teorici e pratici dell'analisi qualitativa dei farmaci.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	GABRIELLA MASSOLINI, CATERINA TEMPORINI
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	FARMACIA – IPPOCRATE E GALENO

Codice progetto: 5964-FARMACO-A

### Analisi Farmaceutica 2 Farmacia

Docente responsabile	TEMPORINI CATERINA
Ore bandite	84
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Qualsiasi tipologia di collaboratore, purché abbia sostenuto gli esami di Analisi Farmaceutica per il quale si inoltra la richiesta del progetto di tutorato, se laureato in/ iscritto al CDL Farmacia o CTF, oppure abbia sostenuto esami di Chimica Analitica, se laureato in/ iscritto al CDL Chimica.
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p><b>Descrizione</b> L'attività prevista si dovrà svolgere nel secondo semestre. Il presente progetto prevede esercitazioni pratiche di laboratorio dedicati al dosaggio quantitativo volumetrico (1 CFU) e strumentale (1CFU) dei farmaci. Si tratta di prove pratiche di laboratorio a posto singolo e di elaborazione dei dati nelle quali si apprenderanno metodi quantitativi per l'analisi di sostanze di interesse farmaceutico iscritte in Farmacopea.</p> <p><b>Motivazioni</b> La richiesta di un Tutor da dedicare al suddetto insegnamento si rende necessaria in considerazione del numero di studenti iscritti/trasferiti al IV anno di corso del CdL in Farmacia (Gruppi Galeno e Ippocrate). Le esercitazioni, organizzate in turni di laboratorio, per un totale di circa 40 posti per turno, richiederanno l'espletamento di 2/3 turni per classe (Galeno e Ippocrate). Il Tutor collabora con i Docenti nell'assistenza agli studenti durante le prove pratiche.</p> <p><b>Obiettivi</b> L'obiettivo che il presente progetto di tutorato si propone è, prioritariamente, quello di fornire agli studenti assistenza nelle esercitazioni pratiche di laboratorio, nel rispetto delle norme di sicurezza, al fine di aiutarli nella comprensione dei fondamenti teorici e pratici dell'analisi quantitativa dei farmaci. Il Tutor avrà il compito di affiancare gli studenti durante le esercitazioni pratiche in laboratorio, illustrando i principi delle metodiche chimiche utilizzate per la determinazione quantitativa dei farmaci. Il Tutor lavorerà sempre a stretto contatto con i docenti che, mediante un costante feed-back, interverrà per ottimizzare le modalità di espletamento del tutorato, e per supportare il Tutor qualora egli/ella debba affrontare problematiche particolari (es. quesiti particolarmente difficili posti dagli studenti e/o esecuzione di esperimenti complessi).</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	Francesca Rinaldi, Francesca Gado

Tel. +39-0382-987358-7362 Fax +39-0382-422975 e-mail: [emdip07@unipv.it](mailto:emdip07@unipv.it)

Amministrazione Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 - 27100 PAVIA

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto Farmacia

Codice progetto: 5838-FARMACO-A

### Analisi Farmaceutica 3

Docente responsabile	DE LORENZI ERSILIA
Ore bandite	10
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<p>PREFERENZA TIPOLOGIA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia;</li><li>▪ neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;</li><li>▪ iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;</li><li>▪ iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li><li>▪ titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li><li>▪ titolari di borse per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li></ul> <p>CRITERI DI SELEZIONE:</p> <p>Costituiscono titolo preferenziale almeno uno dei seguenti criteri: 1. Aver frequentato l'insegnamento di Chimica e Analisi Farmaceutica 3 e preferibilmente aver superato l'esame con una votazione pari o superiore a 28/30; 2. Aver già svolto l'attività tutoriale per il modulo "Analisi Farmaceutica 3" e/o nel settore Analitico 3.</p> <p><b>Colloquio con il docente</b></p>
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>DESCRIZIONE: attività intensiva nei periodi pre-appello (giugno-luglio-settembre, 5 appelli) attraverso incontri Zoom per studenti che hanno difficoltà a superare l'esame o per studenti che desiderano avere chiarimenti sul programma del corso.</p> <p>MOTIVAZIONE: percentuale degli studenti che hanno frequentato in AA precedenti che non hanno ancora superato l'esame a marzo dell'anno successivo della frequenza (in crescita): AA 21-22: 12%; 22-23: 28%; 23-24: 30%; 24-25: 34%</p> <p>OBIETTIVI: facilitazione al superamento dell'esame di profitto</p> <p>COMPITI: Chiarimento dubbi sul programma del corso</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	-
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF

Codice progetto: 5835-FARMACO-A

### Analisi Farmaceutica 3- Laboratorio

Docente responsabile	DE LORENZI ERSILIA
Ore bandite	50
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<p>PREFERENZA TIPOLOGIA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia;</li><li>▪ neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;</li><li>▪ iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;</li><li>▪ titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li><li>▪ titolari di borse per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li><li>▪ iscritti a Master di I o II livello presso l'Università di Pavia.</li></ul> <p>CRITERI DI SELEZIONE: Costituiscono titolo preferenziale almeno uno dei seguenti criteri: 1. Esperienza pratica di HPLC (analisi quali/quantitativa, curva di calibrazione) per esempio acquisita in attività di internato di tesi di laurea o dottorato 2. Esperienza pratica in elettroforesi capillare (conoscenza strumentazione, preparazione capillare, analisi qualitativa) per esempio acquisita in attività di internato di tesi di laurea o dottorato 3. Aver frequentato l'insegnamento di Chimica e Analisi Farmaceutica 3 e preferibilmente aver superato l'esame con una votazione pari o superiore a 28/30 4. Aver già svolto l'attività tutoriale per il modulo "Analisi Farmaceutica 3" e/o nel settore Chimico Analitico.</p> <p><b>Colloquio con il docente</b></p>
Numero collaboratori richiesti	2

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	DESCRIZIONE: Il Tutor prepara e svolge, in collaborazione con il docente, esercitazioni a piccoli gruppi (non più di 16 studenti per gruppo, dato il numero di strumenti disponibili) che coinvolgono l'uso di strumentazioni analitiche (elettroforesi capillare: 4 ore/studente; HPLC, 4 ore/studente) nel laboratorio didattico di Analisi Strumentale. DESCRIZIONE: Il Tutor prepara e svolge, in collaborazione con il docente, esercitazioni a piccoli gruppi (non più di 16 studenti per gruppo, dato il numero di strumenti disponibili) che coinvolgono l'uso di strumentazioni analitiche (elettroforesi capillare: 4 ore/studente; HPLC, 4 ore/studente) nel laboratorio didattico di Analisi Strumentale. OBIETTIVI: Regolare e proficuo svolgimento delle attività di laboratorio, in sicurezza. COMPITI : Svolgimento laboratori e allestimento laboratorio. In base alle ore assegnate, anche eventuale collaborazione con il docente nella correzione del compito di ingresso e nel compito di finecorso. 40 ore/tutore
Altri Docenti che partecipano al progetto	-
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF

Codice progetto: **5692-FARMACO-A**

### Analisi farmaceutica 1 e analisi farmaceutica 2

Docente responsabile	BRUSOTTI GLORIA
Ore bandite	160
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	I tutori, se ancora studenti, dovranno essere iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea di CTF e dovranno aver superato gli esami di Organica 1, Organica 2, Analisi Farmaceutica 1 e Analisi Farmaceutica 2. Gli studenti di Chimica (magistrale) dovranno essere in corso e aver superato gli esami equipollenti a quelli indicati per CTF. Cosituirà titolo preferenziale aver già fatto il tutore nei suddetti laboratori e potrà essere necessario un colloquio a completamento della selezione. Si richiede ai tutori la presenza nei suddetti laboratori e durante le esercitazioni in classe per un totale di 160 ore (80 ciascun tutore per ciascun corso)
Numero collaboratori richiesti	3
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<b>Descrizione del progetto:</b> Il presente progetto prevede l'assistenza alle esercitazioni pratiche di laboratorio degli insegnamenti di Analisi Farmaceutica 1 e Analisi Farmaceutica 2. Le esercitazioni di laboratorio del corso di Analisi Farmaceutica 1 (CFU3) hanno il duplice obiettivo di acquisire manualità e di sviluppare capacità logico deduttive. Prevedono esperienze individuali, volte alla esecuzione di saggi di riconoscimento di alcune classi di composti di interesse farmaceutico, ed esperienze a gruppi relative alla identificazione di principi attivi (in miscela, in forme farmaceutiche finite, in matrici complesse), mediante applicazione di tecniche separative e interpretazione di spettri. Le esercitazioni di laboratorio del corso di Analisi Farmaceutica 2 (CFU2) saranno a posto singolo e di gruppo e si apprenderanno le tecniche tradizionali e strumentali per la determinazione quantitativa di sostanze di interesse farmaceutico. <b>Motivazioni:</b> la richiesta di tutor da dedicare al suddetto progetto si rende necessaria in considerazione del numero di studenti e del numero di ore di laboratorio obbligatorio. Le esercitazioni organizzate in turni di laboratorio, per un totale di circa 50 posti per turno, richiederanno l'espletamento di più turni e il supporto fondamentale di tutor che collaborino con il docente nella assistenza agli studenti durante le analisi. <b>Obiettivi:</b> l'obiettivo del presente progetto di tutorato è, prioritariamente, quello di fornire agli studenti assistenza nelle esercitazioni pratiche sia in laboratorio che in classe, nel rispetto delle norme di sicurezza, al fine di aiutarli nella comprensione dei fondamenti teorici e pratici della analisi qualitativa e quantitativa del farmaco
Altri Docenti che partecipano al progetto	Enrica Calleri, Gabriella Massolini, Caterina Temporini
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Codice progetto: **5667-FARMACO-A**

### Approccio ragionato allo studio della chimica organica

Docente responsabile	SERRA MASSIMO
Ore bandite	40

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Preferenza per: iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata Richiesto colloquio con il docente per verificare una effettiva e approfondita conoscenza degli argomenti del corso
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Il corso di Chimica Organica 1 viene spesso considerato come uno dei più difficili dagli studenti del corso di laurea in CTF. Molti di essi affrontano il corso senza aver sostenuto e, a volte, neppure studiato la chimica generale ed inorganica. Infatti, il regolamento didattico non prevede che il corso di Chimica Generale sia propedeutico al corso di Chimica Organica 1. Attraverso il progetto di tutorato si riprenderanno i concetti teorici essenziali svolti a lezione, ma in modo più informale e pratico. Le ore di tutorato vogliono essere un'occasione per favorire il dialogo tra studenti e studenti-tutor in modo che quest'ultimo individui assieme a loro gli argomenti più ostici e, attraverso la risoluzione di esercizi, contribuisca a chiarirli. La comprensione degli aspetti fondamentali della chimica organica, infatti, può essere verificata solo attraverso la risoluzione di problemi/esercizi mirati, che il docente proporrà con continuità a lezione, ma che necessitano di ulteriore pratica per essere meglio assimilati dagli studenti. Con l'ausilio di esercizi, lo studente dovrebbe raggiungere due obiettivi: 1. Verificare se i concetti appresi sono stati veramente assimilati; 2. Saper creare autonomamente i collegamenti tra i diversi argomenti trattati a lezione ed imparare a studiare non mnemonicamente ma cercando di applicare i concetti che stanno alla base di questa disciplina. Il tutore, coordinato dal docente del corso, svolgerà essenzialmente due compiti: 1. Chiarire i dubbi che possono sorgere negli studenti studiando la materia 2. Attraverso esercizi/problemi svolti alla lavagna (o fatti svolgere dagli studenti alla lavagna) far comprendere quali nozioni o concetti sono da applicare per la loro soluzione. Non meno importante, il tutore, che di solito ha un contatto più diretto e informale con gli studenti, può valutare, in itinere, la loro preparazione e segnalare al docente quali sono gli argomenti più ostici e di difficile comprensione da parte degli studenti
Altri Docenti che partecipano al progetto	Mauro Freccero
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Codice progetto: **5565-FARMACO-A**

### Assistenza alle esercitazioni pratiche del corso di Biochimica Applicata (CTF)

Docente responsabile	RAIMONDI SARA
Ore bandite	75
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;</li> <li>▪ iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia</li> <li>▪ titolari di assegni per svolgere ricerche presso il Dipartimento di Medicina Molecolare dell'Università di Pavia con esperienza in biochimica;</li> <li>▪ titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso il Dipartimento di Medicina Molecolare dell'Università di Pavia con esperienza in biochimica;</li> <li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2026/27, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2025/26, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2027;</li> <li>▪ Assegnisti, borsisti, specializzandi presso il dipartimento di Medicina molecolare con esperienza in biochimica</li> <li>▪ Si richiede colloquio individuale con i docenti di riferimento del corso di Biochimica applicata e generale del Corso di Laurea in CTF.</li> </ul>
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Il tutor dovrà affiancare i docenti responsabili del corso di Biochimica Applicata per CTF nell'organizzazione e nello svolgimento delle esercitazioni pratiche utili per approfondire alcuni argomenti trattati nelle lezioni frontali. Le esercitazioni di laboratorio corrispondono a 2 CFU del corso. Il tutor si occuperà dell'allestimento dei laboratori e sarà presente durante le esercitazioni stesse.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Sofia Giorgetti, Palma Mangione
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF

## Attività di supporto allo studio e allo svolgimento degli esercizi (corso di Matematica con Elementi di Statistica - CTF)

Docente responsabile	GUGLIELMANN RAFFAELLA
Ore bandite	30
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia o neolaureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi (si darà precedenza a studenti magistrali).</li><li>2. Iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo partecipi quale sede consorziata.</li><li>3. Dottorandi presso lo IUSS di Pavia e che svolgono la propria attività presso un dipartimento dell'Ateneo.</li><li>4. Borsisti di ricerca.</li><li>5. Assegnisti di ricerca.</li></ol> <p>Gli studenti iscritti a corsi di laurea dovranno soddisfare il seguente requisito: la media dei voti nei corsi di matematica di base (Analisi I e II, Algebra Lineare, Algebra 1) deve essere maggiore o uguale a 26/30. Soddisfatto questo requisito, ci sarà un colloquio con la docente del corso. Per i dottorandi si valuterà la carriera complessiva dello studente relativamente alle materie di ambito matematico.</p>
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Il progetto si configura come una serie di incontri con gli studenti, al di fuori dell'orario delle lezioni, nell'ambito dell'insegnamento di <b>Matematica con Elementi di Statistica</b>. Le attività, svolte anche a gruppi, avranno una duplice finalità:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. stimolare le matricole di CTF ad approfondire i concetti spiegati durante le lezioni e aiutare gli studenti nella risoluzione degli esercizi;</li><li>2. assistere gli studenti nella preparazione dell'esame e indirizzarli nello studio.</li></ol> <p>L'obiettivo del progetto è fornire agli studenti un sostegno all'apprendimento dei contenuti basilari della Matematica e della Statistica indispensabili per un corso di laurea a indirizzo scientifico, e in particolare per il corso di laurea in CTF.</p> <p>Gli incontri dovranno essere tenuti a partire dalla fine di ottobre 2026 e fino alla fine di febbraio 2027, e successivamente nei mesi di maggio e giugno 2027.</p> <p>Ciascun tutore dovrà svolgere almeno 16 ore di tutorato.</p> <p>Il tutore deve possedere conoscenze specifiche di matematica e statistica e dovrà supportare gli studenti nello studio degli argomenti del corso.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF

Codice progetto: 5524-FARMACO-A

## Attività di tutorato per il laboratorio del corso "Advanced Biology" per Industrial Nanobiotechnologies for Pharmaceuticals (INBP)

Docente responsabile	VISAI LIVIA
Ore bandite	18
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<p><b>TIPOLOGIA:</b> iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia</p> <p><b>Criteri di selezione specifici del Progetto:</b> Bachelor in Cellular and Molecular Biology - Genetics; - Master in Medical and Pharmaceutical Biotechnologies - 1° year Ph.D. in Translational and Precision Medicine</p> <p><b>Compiti da attribuire al Tutor e numero di ore necessarie per ciascuna figura:</b> Il Tutor dovrà supportare il docente guida nel seguire gli studenti del corso di "Advanced Biology" nei laboratori didattici per allestire prima e impostare poi piccoli esperimenti inerenti quanto presentato durante le lezioni teoriche del corso. Supportare gli studenti nella preparazione all'esame.</p>
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Il corso di "Advanced Biology" della Laurea magistrale in Industrial Nanobiotechnologies for Pharmaceuticals (INBP) comprende attività di laboratorio legata alle lezioni frontali svolte in aula. Gli studenti che seguono il corso provengono da diverse parti del mondo e una buona parte di essi non ha mai o svolto poco l'attività di laboratorio. In questa prospettiva diventa importante il supporto di un tutor nell'insegnare le attività di laboratorio e svolgere un piccolo esperimento di ricerca che sarà parte integrante dell'esame finale. Il tutor supporterà anche nella preparazione degli studenti all'esame finale.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	nessuno
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Laurea magistrale in Industrial Nanobiotechnologies for Pharmaceuticals (INBP)

Codice progetto: 5716-FARMACO-A

## Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1- CTF -simulazione prove d'esame

Docente responsabile	ROSSI DANIELA
Ore bandite	10
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Il candidato ideale è un laureato in CTF o Farmacia o iscritto al Dottorato di Ricerca in ambito chimico-farmaceutico o titolare di assegno di ricerca. Ai fini della selezione si richiede <b>colloquio</b> con il docente responsabile del progetto.
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Obiettivo del progetto di tutorato è quello reclutare una figura che proponga agli studenti simulazioni delle prove in itinere e delle prove d'esame al fine di supportare gli studenti in una preparazione efficace e funzionale al superamento delle prove in itinere o esame finale.
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF

---

Codice progetto: **5715-FARMACO-A**

## Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1- CTF- TUTORATO STANDARD

Docente responsabile	ROSSI DANIELA
Ore bandite	15
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Il candidato ideale è un laureando in CTF, o uno studente iscritto al Dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione Industriale o un assegnista. Ai fini della selezione si richiede <b>colloquio</b> con il docente responsabile del progetto.
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Obiettivo del progetto di tutorato è quello di fornire agli studenti frequentanti i corsi di Chimica Farmaceutica e Tossicologica 1 del CdS in CTF un efficace supporto didattico. Ci si aspetta, anche sulla base delle esperienze degli anni passati, che il progetto sia un valido strumento per consentire ad un elevato numero di studenti di superare la prova d'esame entro l'anno accademico in corso.
Altri Docenti che partecipano al progetto	NA
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF

---

Codice progetto: **5718-FARMACO-A**

## Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2 - CTF

Docente responsabile	COLLINA SIMONA
Ore bandite	20
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ iscritti al dottorato di ricerca in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione Industriale presso l'Università di Pavia</li><li>▪ iscritti a Master di I o II livello presso l'Università di Pavia</li></ul> Ai fini della selezione si richiede il colloquio
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Obiettivo del progetto di tutorato è quello di fornire agli studenti frequentanti i corsi di Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2 del CdS in CTF un efficace supporto didattico. Ci si aspetta, anche sulla base delle esperienze degli anni passati, che il progetto sia un valido strumento per consentire ad un elevato numero di studenti di superare la prova d'esame entro l'anno accademico in corso.
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CdS CTF

---

Codice progetto: **5719-FARMACO-A**

## Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2 - CTF

Docente responsabile	COLLINA SIMONA
Ore bandite	10
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ iscritti al dottorato di ricerca in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione Industriale presso l'Università di Pavia</li><li>▪ iscritti a Master di I o II livello presso l'Università di Pavia</li></ul> Ai fini della selezione si richiede il colloquio
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Obiettivo del progetto di tutorato è quello di fornire agli studenti frequentanti i corsi di Chimica Farmaceutica e Tossicologica 2 del CdS in CTF un efficace supporto didattico. Ci si aspetta, anche sulla base delle esperienze degli anni passati, che il progetto sia un valido strumento per consentire ad un elevato numero di studenti di superare la prova d'esame entro l'anno accademico in corso.
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CdS CTF

Codice progetto: **5671-FARMACO-A**

## Chimica organica 1: "tips and tricks"

Docente responsabile	SERRA MASSIMO
Ore bandite	60
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Preferenza per iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata Richiesto colloquio con il docente per verificare una effettiva e approfondita conoscenza degli argomenti del corso.
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Questo progetto di tutorato si pone come obiettivo quello di fornire agli studenti, divisi in piccoli gruppi, nozioni di carattere pratico in vista dell'esame di Chimica Organica 1. Idealmente i gruppi dovrebbero essere formati da non più di 10 studenti e ad ogni gruppo dovrebbero essere assegnate 10 ore di tutorato. Gli incontri dovrebbero essere organizzati preferenzialmente in prossimità degli appelli d'esame. I tutor dovranno guidare gli studenti alla risoluzione di esercizi la cui tipologia ricalchi il più possibile quella che si troveranno di fronte al momento dell'esame di profitto. Gli studenti, da soli o collaborando con un compagno di corso, dovranno svolgere gli esercizi assegnati e quindi esporre e spiegare, a turno, il ragionamento che li ha portati a una determinata conclusione. I tutor avranno una funzione di coordinamento e interverranno per chiarire e approfondire i passaggi che risultano più ostici con la collaborazione degli studenti non direttamente coinvolti nella soluzione dell'esercizio in oggetto. Si presuppone che lo studente che frequenta questo tutorato abbia già una buona preparazione teorica di base e che padroneggi tutti gli argomenti del corso. Il tutorato dovrebbe servire non solo a razionalizzare lo studio e focalizzare gli argomenti più importanti, ma anche a favorire un proficuo scambio di idee e nozioni tra studenti e tra studenti e tutor. I tutor (30 ore per ogni tutor), coordinati dal docente del corso, svolgeranno essenzialmente due compiti: 1. Chiarire i dubbi che possono sorgere negli studenti studiando la materia; 2. Attraverso esercizi/problemi svolti alla lavagna (o fatti svolgere dagli studenti alla lavagna) far comprendere quali nozioni o concetti sono da applicare per la loro soluzione. Cercheranno inoltre di fornire allo studente una metodologia, il più possibile razionale e pratica, per approcciare correttamente un problema di chimica organica e arrivare alla sua soluzione. Lo scopo è quello di raggruppare gli esercizi di argomenti collegati e cercare di risolverli utilizzando un metodo il più possibile generale, mediante l'applicazione di "suggerimenti e trucchi (tips and tricks)"
Altri Docenti che partecipano al progetto	Mauro Freccero
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Codice progetto: **6048-FARMACO-A**

## Esercitazioni di Pharmaceutical Technology

Docente responsabile	SORRENTI MILENA LILLINA
----------------------	-------------------------

Amministrazione Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 - 27100 PAVIA

Ore bandite	25
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2026/27, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4° -5° -6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2025/26, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro aprile 2027;</li> <li>▪ studenti iscritti, nell'a.a. 2026/27, a dottorati di ricerca con sede amministrativa presso l'Università di Pavia.</li> <li>▪ titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ iscritti a Master di I o II livello presso l'Università di Pavia.</li> </ul> <p>Preferibilmente il candidato dovrà aver esperienza in ambito tecnologico applicativo e una buona padronanza della lingua inglese. Si richiede colloquio.</p>
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Allo scopo di rendere più efficace le lezioni di didattica frontale, il modulo impegna ogni singolo studente per circa 36 ore in laboratori e attività pratiche, inerenti a tematiche trattate nella parte teorica quali: studi di preformulazione e caratterizzazione chimico fisica di eccipienti e principi attivi, preparazione e caratterizzazione di forme farmaceutiche con riguardo a sistemi nanoparticellari e formulazioni per la loro somministrazione.</p> <p>Si rende necessario avere persone qualificate, che siano in grado di seguire da vicino il lavoro degli studenti, rispondere alle loro domande, approfondire e ripetere alcuni argomenti.</p> <p>I collaboratori di Tutorato seguiranno e guideranno il lavoro degli studenti durante lo svolgimento dei laboratori o durante le attività pratiche. Saranno inoltre coinvolti nella correzione delle relazioni di laboratorio. Ogni tutore sarà impegnato per un minimo di 10 e un massimo di 40 ore.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	Maria Cristina Bonferoni
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Industrial Nanobiotechnologies for Pharmaceuticals

Codice progetto: **5979-FARMACO-A**

## Esercitazioni di Preformulazione e Sviluppo dei medicinali

Docente responsabile	BONFERONI MARIA CRISTINA
Ore bandite	30
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<p>studenti iscritti in posizione regolare (in corso), ai corsi di laurea dell'Università di Pavia; neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi</p> <p>iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;</p> <p>titolari di Assegni di ricerca (ad esaurimento) o Incarichi di ricerca (art. 22-ter, L. 240/2010 e successive modificazioni) presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</p> <p>titolari di borse di ricerca presso Dipartimenti dell'Università di Pavia;</p> <p>Preferibilmente il candidato dovrà aver frequentato il corso di Preformulazione e sviluppo di medicinali o di Chimica farmaceutica applicata (vecchio ordinamento) Si richiede colloquio</p>
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Allo scopo di rendere più efficace le lezioni di didattica frontale, il modulo impegna ogni singolo studente per 16 ore in esercitazioni in laboratorio e/o al computer (on-line) ed esercitazioni in aula, inerenti a tematiche trattate nella parte teorica quali: analisi di linee guida e loro reperimento nei siti delle autorità regolatorie, solubilità e velocità di dissoluzione, analisi dello stato solido di farmaci, permeabilità e biodisponibilità, cinetiche di degradazione e previsione di stabilità. Data la numerosità elevata degli studenti, è necessario organizzare ogni anno almeno 2 turni di laboratori pratici. La numerosità degli studenti richiede inoltre la presenza di un tutore che coadiuvi il docente durante le sessioni di esami scritti. Risulta necessario avere persone qualificate che siano in grado di seguire da vicino il lavoro degli studenti, rispondere alle loro domande, approfondire e ripetere alcuni argomenti</p> <p>I collaboratori di Tutorato seguiranno e guideranno il lavoro degli studenti durante lo svolgimento dei laboratori o durante le esercitazioni in aula. Saranno inoltre coinvolti nella correzione delle relazioni di laboratorio. Ogni tutore sarà impegnato per un minimo di 10 e un massimo di 30 ore</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Chimica e Tecnologia Farmaceutica

Codice progetto: **5368-FARMACO-A**

## Fondamenti di Chimica Analitica – Farmacia Galeno-Ippocrate - Linea 1

Docente responsabile	SPELTINI ANDREA
Ore bandite	30
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<b>I candidati al progetto di tutorato dovranno sostenere un colloquio con il docente responsabile del corso volto a verificare la loro effettiva idoneità rispetto alle competenze richieste per espletare le attività previste dal progetto.</b>
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Il progetto di tutorato ha l'obiettivo di fornire agli studenti un valido supporto per 1) ricevere formazione in merito alle procedure utilizzate nelle prove sperimentali previste nell'attività di laboratorio; 2) consolidare l'acquisizione delle nozioni di base di Chimica Analitica previste dai contenuti del corso e fornite dalle lezioni frontali. Il progetto di tutorato è strutturato in due parti: una <b>pratica</b> e una <b>teorica</b>.</p> <p>La <b>parte pratica</b> comprende 2 mezze giornate (4 ore ciascuna) <i>in laboratorio</i>, organizzato in più turni, in cui si effettuano prove di solubilità, precipitazione, complessazione, reazioni redox, anche volte al riconoscimento di composti inorganici di interesse farmaceutico presenti nella Farmacopea Ufficiale. La funzione del tutor in laboratorio didattico è quella di aiutare il docente a verificare che lo svolgimento delle esperienze chimiche sia condotto seguendo procedure sicure per l'incolumità degli studenti e corrette sotto il profilo tecnico-scientifico. La <b>parte teorica</b> (8 ore) <i>in aula</i> prevede l'affiancamento del docente nelle esercitazioni in aula con l'obiettivo di fornire un supporto, anche individuale, agli studenti su argomenti quali, ad esempio, nomenclatura, stechiometria di base delle sostanze inorganiche, proprietà chimiche fondamentali, statistica, risoluzione di problemi sugli equilibri acido-base e di solubilità, utilizzo del foglio di calcolo Excel.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia: gruppi Galeno e Ippocrate

Codice progetto: 5431-FARMACO-A

## INTEGRATORI ALIMENTARI E ALIMENTI PARTICOLARI-GALENO E IPPOCRATE

Docente responsabile	COLOMBO RAFFAELLA
Ore bandite	32
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	titolari di assegni di ricerca (ad esaurimento) presso Dip. dell'Università di Pavia Si richiede colloquio
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p><b>Descrizione.</b> L'attività del tutore si svolgerà nel I semestre nel corso di Integratori alimentari e alimenti particolari su entrambe le partizioni Galeno e Ippocrate (Responsabili A. Papetti e R. Colombo). Entrambi i corsi sono da 5 CFU (40 ore didattica frontale) e 1 CFU (16 ore esercitazione).</p> <p><b>Motivazioni.</b> Il presente progetto ha richiesto la figura di un tutore anche in considerazione del numero di studenti iscritti al III anno (AA 2025/2026 n.185), in particolare per i CFU relativi alla parte di esercitazioni in aula dove gli studenti svolgeranno simulazioni della futura professione di Farmacista nel consigliare e spiegare in modo critico la scelta di un integratore alimentare insieme alla sua composizione, funzione, dosaggio, lavorando sia singolarmente sia in gruppo.</p> <p><b>Obiettivi.</b> L'obiettivo che il presente progetto di tutorato si propone è, prioritariamente, quello di fornire agli studenti assistenza, soprattutto nelle esercitazioni, al fine di aiutarli nella comprensione dei fondamenti teorici e "pratici" fondamentali nel campo dei nutraceutici/integratori alimentari e di fornire al tutore più conoscenze in affiancamento ai docenti.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	ADELE PAPETTI
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	FARMACIA

Codice progetto: 5695-FARMACO-A

## Immunology Tutoring

Docente responsabile	PIZZALA ROBERTO
Ore bandite	12

Amministrazione viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA  
Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA  
Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 - 27100 PAVIA

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

Numero collaboratori richiesti 1

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor Il tutor dovrà integrare dal punto di vista della preparazione un gruppo di studenti che hanno background accademici diversi: Farmacia, Chimica e Biologia, rendendoli in grado di affrontare una disciplina che le integra, compreso un priming degli aspetti medici.

Altri Docenti che partecipano al progetto Paola Perin

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto Industrial NanoBiotechnologies for Pharmaceuticals

---

Codice progetto: **5643-FARMACO-A**

## LABORATORIO DI ATTIVITA' PRATICHE

Docente responsabile RICEVUTI GIOVANNI

Ore bandite 10

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia;
- titolari di Assegni di ricerca (ad esaurimento) o Incarichi di ricerca (art. 22-ter, L. 240/2010 e successive modificazioni) presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia; di area sanitaria
- titolari di Borse di ricerca presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia; di area sanitaria

Numero collaboratori richiesti 2

Descrizione progetto /  
motivazioni / obiettivi / compiti  
da attribuire ai tutor

**Il corso integra in modo pratico il progetto della laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia e CTF di preparare un professionista dell'area sanitaria** che, nell'ambito delle sue competenze scientifiche e cliniche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, biochimiche e biomediche, cliniche, farmaceutiche, farmacologiche, tossicologiche, tecnologiche, legislative e deontologiche) contribuisce al raggiungimento degli obiettivi definiti dal Servizio Sanitario Nazionale per rispondere adeguatamente alle mutevoli esigenze della società in campo sanitario, ed è in grado di operare per le finalità della sanità pubblica, anche attraverso l'accompagnamento personalizzato dei pazienti, inclusi quelli cronici, per l'aderenza alle terapie farmacologiche e la consulenza alla persona sana a fini della prevenzione delle malattie. Infatti il farmacista ricopre oggi un ruolo di primo piano in ambito clinico, nelle attività di prevenzione e nel processo di cura, tanto nell'ospedale quanto sul territorio, ed è al centro del nuovo modello di assistenza basato sulla prossimità, del quale la 'Farmacia dei Servizi' costituisce il pilastro fondamentale.

**IL CORSO PRATICO INOLTRE PREPARA IN MODO PRATICO ED ESAUSTIVO GLI STUDENTI AD AFFRONTARE CON COMPETENZA E CORRETTEZZA IL TIROCINIO PRATICO VALUTATIVO PREVISIVO DAL NUOVO CURRICOLO DIDATTICO.**

La farmacia clinica è una disciplina delle scienze della salute in cui i farmacisti forniscono cure ai pazienti che ottimizzano la terapia farmacologica e promuovono la salute e la prevenzione delle malattie. La pratica della farmacia clinica abbraccia la filosofia dell'assistenza farmaceutica, combinando un orientamento di cura con conoscenze terapeutiche specializzate, esperienza e giudizio per garantire risultati ottimali ai pazienti. Come disciplina, la farmacia clinica ha anche l'obbligo di contribuire alla generazione di nuove conoscenze che promuovono la salute e la qualità della vita. Quindi si vuole consentire allo studente di svolgere attività pratica in modo da essere in grado di avere un approccio metodologico corretto al paziente con cui viene in contatto.

Per questo coinvolgiamo gli studenti attuali e futuri per migliorare l'assistenza ai pazienti, promuovere l'equità sanitaria e far progredire la scienza attraverso l'istruzione, la collaborazione, l'innovazione e le politiche sanitarie.

Il laboratorio di attività pratiche è un progetto che è nato e vissuto nel passato e viene riproposto ora dopo la fase POSTCOVID, e nasce dalla collaborazione tra studenti (che lo hanno richiesto) e Professori, e che ha l'obiettivo di permettere agli studenti di medicina di acquisire nei primi anni maggiore confidenza con strumenti e manovre che sono parte basilica e fondamentale della professione del medico. Lo scopo pertanto è dare l'occasione di dedicarsi, come dice il nome stesso, agli aspetti più pratici della farmacia clinica avendo a disposizione il tempo sufficiente ad acquisire manualità e destrezza, tempo che spesso risulta essere limitato durante le attuali attività didattiche teoriche. In questo corso-laboratorio non ci saranno solo lezioni strutturate ma presentazione, analisi e discussione dei problemi e soprattutto la pratica esperienza delle attività cliniche che un farmacista DEVE conoscere e saper fare. Le figure dei tutor saranno un semplice importantissimo supporto a disposizione degli studenti per aiutarli ad acquisire in modo corretto gli skills necessari. In questo laboratorio vengono effettuate manovre pratiche e POCT importanti per la crescita formativa e professionale.

#### **ALCUNE ATTIVITA'**

- approccio al paziente ed assessment corretto
- introduzione agli esami di laboratorio
- esecuzione di finger test glicemici, finger CNOGA TEST,
- misurazione della PA nelle varie modalità,
- esecuzione dell' elettrocardiogramma e sperimentazione di telemedicina e telefarmacia,
- Spirometria
- Vaccinazioni ed inizioli
- Modalità di partecipazione a screening di popolazione
- Modalità di esecuzione di test clinici POCT e esami strumentali di base
- Esecuzione di Score clinici semplici come da progettualità esistenti sul territorio
- offrire una formazione senza pari per future carriere in farmacia.

Il nostro curriculum innovativo si concentra sulla salute integrativa mettendo il paziente al primo posto. Il nostro obiettivo è quello di formare gli studenti in classe e sul campo per migliorare la salute e il benessere della nostra società.

**Il corso pratico è una componente essenziale della Scuola di Farmacia e Scienze Farmaceutiche in quanto è la sede di pratica clinica di farmacia, che stanno sviluppando e offrendo curricula didattici ed esperienziali per il programma di Farmacia e CTF.**

#### **COMPITI ATTRIBUITI AL TUTOR**

- Collaborazione nella organizzazione delle attività pratiche del corso
- Gestire la identificazione dei piccoli gruppi
- gestire le attività pratiche dei piccoli gruppi
- Partecipare all'utilizzo dei POC e devices usati nelle esercitazioni pratiche
- Gestire gli strumenti utili
- Distribuire il materiale didattico agli iscritti
- Tenere i contatti con gli studenti
- Partecipare alla valutazione delle attività pratiche

Altri Docenti che partecipano al  
progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto  
è rivolto

FARMACIA, CTF

Codice progetto: 5458-FARMACO-A

Laboratorio di Chimica Analitica

Docente responsabile

STURINI MICHELA

Amministrazione viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 - 27100 PAVIA

Ore bandite	40
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Dottorando di ricerca: possesso di laurea specialistica/magistrale in Chimica, CTF, Farmacia. Studente: iscrizione al 3° o 4° o 5° anno del corso di Laurea in CTF/Farmacia o al 3° anno del corso di laurea in Chimica o alla Laurea Magistrale in Chimica. Superamento dell'esame di Chimica Analitica previsti nel loro ordinamento di studio al II anno. Prerequisito dei candidati al progetto di tutorato è che sostengano un colloquio con il docente responsabile del corso per verificare la loro effettiva idoneità rispetto al progetto di tutorato.
Numero collaboratori richiesti	4
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Il progetto di tutorato ha l'obiettivo di fornire agli studenti un valido supporto per consolidare l'acquisizione delle nozioni di Chimica Analitica previste dal programma del corso e presentate durante le lezioni frontali, nonché per lo svolgimento delle esperienze di laboratorio previste. La funzione del tutor è quella di affiancare il docente, fornendo supporto, anche individuale, agli studenti sia sugli argomenti trattati durante il corso sia durante lo svolgimento delle attività di laboratorio, al fine di garantirne il corretto svolgimento sotto il profilo tecnico-scientifico e nel rispetto delle norme di sicurezza.

Altri Docenti che partecipano al progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [07404] (LM)

---

Codice progetto: **5571-FARMACO-A**

### Laboratorio di Farmacologia Sperimentale

Docente responsabile	TRAVELLI CRISTINA
Ore bandite	69

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	-neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi -studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia -iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia vorei dare priorità alle seguenti figure Si richiede colloquio
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Il progetto è organizzato per esporre gli studenti di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche che frequentano il corso di Farmacologia Sperimentale e Laboratorio, ad attività di laboratorio coordinate secondo uno schema che preveda l'utilizzo delle principali tecniche di base. La classe degli studenti è divisa in turni e verranno affrontate in gruppi ristretti di studenti problematiche ed esercitazioni tecniche riguardanti i seguenti argomenti: - Sicurezza in laboratorio, pratiche di acquisizione e descrizione dei dati - Dosaggio delle proteine - curve di calibrazione e calcoli - Colture cellulari - manipolazione - conteggio cellule e calcoli - Immunocitochimica - Immunoistochimica - Saggi di vitalità cellulare - saggio di RT-PCR - Saggio di citofluorimetria - Analisi critica della letteratura scientifica  Si intende raggiungere l'obiettivo di avvicinare anche dal punto di vista pratico e manuale gli studenti agli argomenti trattati durante la didattica frontale
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF III anno

Codice progetto: **5512-FARMACO-A**

### Laboratorio di Sintesi Farmaceutica

Docente responsabile	UBIALI DANIELA
Ore bandite	100
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Tutte le tipologie di collaboratori previste dal bando sono ammissibili, ad eccezione degli iscritti alla Scuola di specializzazione per le Professioni Legali e ad altre Scuole di specializzazione dell'Università di Pavia (non coerenti con la descrizione del progetto). E' preferibile che uno dei Tutor sia un* laureat* con esperienza (neolaureato, borsista, dottorando, assegnista, iscritto a un Master) nelle tematiche descritte nel progetto. L'idoneità dei candidati verrà attribuita dalle responsabili del progetto in base al CV e al colloquio.
Numero collaboratori richiesti	2

Descrizione progetto /  
motivazioni / obiettivi / compiti  
da attribuire ai tutor

DESCRIZIONE PROGETTO. Il presente progetto è inteso a supportare esercitazioni pratiche di laboratorio ("wet lab" 3 CFU=48 ore, erogate su 2 turni per un totale di 96 ore). Le esercitazioni in laboratorio sono finalizzate a far sperimentare direttamente allo studente le principali metodologie e strategie sintetiche impiegate nella preparazione di principi attivi farmaceutici (o intermedi). Le esercitazioni prevedono la sintesi di piccole molecole organiche (principalmente mediata da enzimi), l'impiego di tecniche separative (estrazione con solvente, cristallizzazione, distillazione, cromatografia, evaporazione, filtrazione), e l'uso delle apparecchiature più comunemente utilizzate nei laboratori di sintesi organica/farmaceutica. Gli studenti sono stimolati ad applicare le conoscenze acquisite durante il corso (lezioni frontali) a esperimenti di sintesi organica/farmaceutica "costruiti" in modo da favorire un'interazione costante docente-studente-tutore e un reciproco feedback.

MOTIVAZIONI. La richiesta di 3 TUTOR (2 su Fondi Ateneo - questo progetto- e 1 su Fondi MUR - secondo progetto-), da dedicare al progetto "Laboratorio di Sintesi Farmaceutica" si rende necessaria in considerazione della tipologia di attività sperimentale, particolarmente lunga, articolata e complessa di durata pari a 48 ore/turno su 2 turni (96 ore), nonché del numero di studenti iscritti/trasferiti al IV anno del CdL in CTF per il quale, per l'AA 2026/27, ci si attende una numerosità allineata all'AA 2025/26 (gli studenti che frequenteranno le esercitazioni di laboratorio nel corrente AA 2025/26 -OBBLIGATORIE 100%- sono 81). Si stima che il numero di studenti iscritti/trasferiti al IV anno del CdL in CTF che accederanno alle esercitazioni pratiche nell'AA 2026/27 sia compreso tra 80 e 100 unità. Le esercitazioni pratiche, organizzate in un laboratorio dedicato con capienza massima pari a 42-45 studenti (dettata dal numero di cappe chimiche presenti in laboratorio e dalle indicazioni di capienza massima) richiedono l'espletamento di almeno 2 turni. Il numero di turni dipenderà, oltre che dalla capienza massima suddetta, dalla disponibilità delle attrezzature (vetreria e strumentazione) e dalla presenza di un numero adeguato di Tutor.

NOTA: si sottolinea che la CO-PRESENZA di 2 TUTOR (2 su Fondi Ateneo - questo progetto- e 1 su Fondi MUR -secondo progetto-) PER TUTTA LA DURATA DEL LABORATORIO è imprescindibile per poter effettuare e coordinare le attività sperimentali e assistere gli studenti in modo efficace dal punto di vista didattico e in accordo con i REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA richiesti da esercitazioni di sintesi organica/farmaceutica. Nell'AA 2025/26, gli studenti frequentanti le esercitazioni in laboratorio sono 81, suddivisi in 2 turni da 41 e 40 studenti/turno.

Il rapporto studenti/Tutor/turno ritenuto idoneo per questo progetto è 42-45/2/1 (2 Tutor per 1 turno di 42-45 studenti). Ciò richiederebbe 192 ore complessive. Consapevoli della limitata disponibilità di fondi, le ore totali richieste per il progetto sono 150, pari alla riduzione di circa il 20% delle ore rispetto alla richiesta ritenuta adeguata, distribuite su fondi Ateneo (questo progetto: 125 ore) e fondi MUR (secondo progetto: 25 ore).

OBIETTIVI. L'obiettivo che il presente progetto di tutorato si propone è, prioritariamente, fornire agli studenti assistenza nelle esercitazioni pratiche di laboratorio, nel rispetto delle norme di sicurezza, al fine di aiutarli nella comprensione dei fondamenti teorici e pratici della materia, istruendoli sulle operazioni pratiche di base che caratterizzano qualsiasi laboratorio di sintesi organica/farmaceutica.

COMPITI DA ATTRIBUIRE AL TUTOR. Il Tutor avrà il compito di affiancare gli studenti durante le esercitazioni in laboratorio nell'espletamento delle operazioni pratiche previste dallo specifico esperimento (es. allestimento dell'apparecchiatura per la sintesi; monitoraggio di una reazione chimica; isolamento e purificazione di un composto da una miscela, etc.). Il Tutor lavorerà sempre a stretto contatto con le docenti che, mediante un costante feed-back, interverranno per ottimizzare le modalità di espletamento del tutorato e per supportare il Tutor qualora egli/ella debba affrontare problematiche particolari (es. quesiti particolarmente difficili posti dagli studenti e/o esecuzione di esperimenti complessi).

NOTA: il medesimo progetto di Tutorato è stato proposto anche sui Fondi MUR (25 ore) al fine di agevolare la distribuzione delle risorse da parte della Commissione. Il numero di ore totali richiesto per il progetto "Laboratorio di Sintesi Farmaceutica" (indipendentemente dalla tipologia di fondi, Ateneo o MIUR, e' 150 ore). E' preferibile che uno dei Tutor sia un\* laureat\* con esperienza (neolaureato, borsista, dottorando, assegnista, iscritto a un Master).

Altri Docenti che partecipano al progetto

Teodora Bavaro, Marina Simona Robescu

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto

Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Codice progetto: **5971-FARMACO-A**

## Mentorship CTF - Orientamento studenti

Docente responsabile

PAPETTI ADELE

Ore bandite

50

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<p><b>Tipologie richieste:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;</li> <li>▪ iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;</li> <li>▪ iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ titolari di Assegni di ricerca (ad esaurimento) o Incarichi di ricerca (art. 22-ter, L. 240/2010 e successive modificazioni) presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ titolari di Borse di ricerca presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ iscritti a Master di I o II livello presso l'Università di Pavia.</li> </ul> <p>Richiesta di colloquio.</p>
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Il progetto è dedicato a fornire un supporto/riferimento per gli studenti per CdS di CTF. Il Mentor ha il compito di supportare e guidare lo studente, svolgendo il ruolo di consigliere e di guida. Sarà un punto di contatto fra la popolazione studentesca e le commissioni che sono attive e operative presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco (Commissione Erasmus, Commissione Trasferimenti, Commissione Tutorato, etc), con il docente responsabile del CdS nonché con il Presidente del CdS. Studenti con un percorso di studi ed un curriculum brillante potranno traferire la loro esperienza a quegli studenti che ne avranno necessità, per fornire un valido alle scelte che dovranno affrontare nelle diverse fasi del loro percorso di studi.
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE

Codice progetto: **5954-FARMACO-A**

### Mentorship Farmacia (Galeno e Ippocrate) - Orientamento studenti

Docente responsabile	GENTA IDA
Ore bandite	50
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<p>Si richiede un colloquio attitudinale on-line come parte della procedura di selezione.</p> <p><b>Tipologie richieste:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;</li> <li>▪ iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;</li> <li>▪ iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ titolari di Assegni di ricerca (ad esaurimento) o Incarichi di ricerca (art. 22-ter, L. 240/2010 e successive modificazioni) presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ titolari di Borse di ricerca presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ iscritti a Master di I o II livello presso l'Università di Pavia.</li> </ul>
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Il progetto è dedicato a fornire un supporto/riferimento per gli studenti del CdS di Farmacia (gruppo Ippocrate e Galeno).</p> <p>Il Mentor ha il compito di supportare e guidare lo studente, svolgendo il ruolo di consigliere e di guida. Sarà un punto di contatto fra la popolazione studentesca e le commissioni che sono attive e operative presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco (Commissione Erasmus, Commissione Trasferimenti, Commissione Tutorato, etc), con il docente responsabile del CdS nonché con il Presidente del CdS. Studenti con un percorso di studi ed un curriculum brillante potranno traferire la loro esperienza a quegli studenti che ne avranno necessità, per fornire un valido supporto alle scelte che dovranno affrontare nelle diverse fasi del loro percorso di studi.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia (gruppo Galeno - Ippocrate)

Codice progetto: **5826-FARMACO-A**

### Precorso di Chimica Generale & Organica

Docente responsabile	ORBELLI BIROLI ALESSIO
Ore bandite	14
Tel. +39-0382-987358-7362 Fax +39-0382-422975 e-mail: <a href="mailto:emdip07@unipv.it">emdip07@unipv.it</a>	
Amministrazione Viale Taramelli 12 -27100 PAVIA	
Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 -27100 PAVIA	
Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 -27100 PAVIA	

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Ottima preparazione in Chimica Generale e/o Chimica Organica (ottimi voti riportati negli esami attinenti) e più frequenza o conseguimento di un dottorato di ricerca di area (Dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione Industriale). Per la verifica dei suddetti requisiti, i candidati dovranno sostenere un colloquio con i docenti dei corsi.
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Il presente progetto si propone di attivare un precorso di Chimica dedicato ai nuovi iscritti del corso di studi in CTF e Farmacia del nostro Ateneo. Gli argomenti da trattare nel precorso sono di carattere generale e devono servire come richiamo di competenze, che dovrebbero esser già state acquisite durante le scuole medie superiori. In particolare, questi potranno spaziare da strumenti matematici e di calcolo specifici, che vengono poi utilizzati per la risoluzione dei problemi di stechiometria, a nozioni di fisica di base, come ad esempio l'elettromagnetismo, che servono per la descrizione della materia a livello atomico. Tali argomenti saranno concertati anche con eventuali precorsi di matematica e/o di fisica. Per quanto riguarda la parte chimica degli argomenti del precorso, questa verterà principalmente al richiamo di concetti come: materia e materiali; atomi ed elementi; tavola periodica; composti molecolari e composti ionici; nomenclatura sistematica e tradizionale per i composti inorganici e nomenclatura dei composti organici più comuni e dei relativi gruppi funzionali. Infine, l'ultima parte del precorso sarà dedicata ad un'introduzione ai meccanismi di reazione in chimica organica. La scelta di questi argomenti deriva dall'esperienza maturata negli ultimi anni: si è infatti osservata una certa difficoltà da parte degli studenti a seguire in maniera proficua la prima parte dei corsi: questo è dovuto principalmente alla mancanza di alcune conoscenze di base ed anche di un minimo di lessico comune con i docenti. L'obiettivo di questo precorso è quello dunque di richiamare ed eventualmente colmare alcune lacune di strumenti e concetti di base sia matematici che di fisica. Richiamare concetti di chimica di base e permettere agli studenti di acquisire un lessico minimo (in particolare la nomenclatura dei composti chimici) per essere completamente partecipi già dalle lezioni iniziali dei corsi di chimica generale e organica.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Mauro Freccero, Angelo M. Taglietti, Giacomo Dacarro, Stefano Protti, Stefano A. Serapian e Massimo Serra
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF e Farmacia

Codice progetto: **6002-FARMACO-A**

### Precorso di matematica per matricole di CTF

Docente responsabile	GUGLIELMANN RAFFAELLA
Ore bandite	18
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Gli studenti iscritti a corsi di laurea e i neolaureati dovranno soddisfare il seguente requisito: la media dei voti nei corsi di matematica di base (Matematica con Elementi di Statistica, Analisi Matematica I e II, Algebra Lineare) deve essere maggiore o uguale a 26/30. Soddisfatto questo requisito, ci sarà un colloquio con il docente del corso. Per i dottorandi si valuterà la carriera complessiva dello studente relativamente alle materie di ambito matematico
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Il <b>precorso di matematica</b> è rivolto alle matricole di CTF e ha un duplice obiettivo: il tutore dovrà concentrarsi sul richiamo dei concetti di base di matematica e logica trattati alle scuole superiori, e parallelamente fornire alle matricole indicazioni per quanto riguarda la <b>transizione dallo studio scolastico alla preparazione universitaria</b> con attività di indirizzo sul metodo di studio ottimale per affrontare gli esami universitari. Al termine del precorso le matricole dovranno essere in grado di: 1. padroneggiare il calcolo aritmetico e algebrico, svolgere operazioni con numeri interi e razionali, conoscere i numeri irrazionali e avere una conoscenza intuitiva dei reali; 2. risolvere equazioni e disequazioni di primo e secondo grado, sistemi lineari in due incognite, sistemi di disequazioni; 3. svolgere operazioni con i polinomi; 4. manipolare espressioni letterali; 5. mostrare di aver compreso il concetto di piano cartesiano e di saper descrivere enti geometrici elementari in coordinate; 6. conoscere le proprietà della circonferenza, il teorema di Pitagora e le definizioni delle funzioni trigonometriche di base. Le attività verranno svolte tra il mese di settembre e l'inizio di ottobre: indicativamente tra il 14 settembre e il 2 ottobre 2026.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Matteo Penegini
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF

## Preparazione alle prove scritte di Chimica Generale e Chimica Fisica

Docente responsabile	ORBELLI BIROLI ALESSIO
Ore bandite	40
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Tutor 1, 2, 3: ottima preparazione in Chimica Generale e/o Chimica Fisica (ottimi voti riportati negli esami attinenti) e più frequenza o conseguimento di un dottorato di ricerca di area (Dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione Industriale). Per la verifica dei suddetti requisiti, i candidati dovranno sostenere un colloquio con i docenti dei corsi.
Numero collaboratori richiesti	3
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Il presente progetto propone di dedicare una parte specifica dell'attività di tutoraggio alla preparazione delle prove scritte, sia quelle previste durante il semestre (prove in itinere) sia quelle durante le sessioni degli appelli ufficiali, attraverso delle esercitazioni specifiche come simulazione d'esame.</p> <p>Tali simulazioni sono state già in passato proposte per rispondere ad una richiesta specifica fatta dagli studenti, sia come ulteriore esercizio, sia per cimentarsi nella risoluzione degli esercizi in modo autonomo, così come si troveranno a sostenere la prova d'esame. Negli scorsi anni sono state molto seguite da parte degli studenti e sono state ritenute molto utili, soprattutto al primo anno, per testare direttamente il proprio livello di preparazione e per mettersi alla prova.</p> <p>I corsi di Chimica Generale e Chimica Fisica per CTF ed i corsi di Chimica Fisica Galeno ed Ippocrate per Farmacia forniscono le fondamenta indispensabili del metodo di calcolo stechiometrico, che sono le basi per poter affrontare i corsi successivi e le attività svolte nei laboratori didattici (sintesi ed analisi chimica), ma anche gli esperimenti più complessi sulle caratteristiche e sui processi chimico-fisici che coinvolgono molecole e sostanze di interesse farmaceutico.</p> <p>Per il corso di Chimica Generale è fondamentale poter dedicare alla preparazione degli esami anche prove di simulazione d'esame durante il secondo semestre, per sostenere al meglio gli studenti che si iscriveranno al corso di CTF dopo aver frequentato il semestre filtro del corso di Medicina.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	Milanese Chiara e Bruni Giovanna
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF e Farmacia

Codice progetto: **5987-FARMACO-A**

## Progetto di tutorato per il supporto allo studio della Patologia Generale (CTF)

Docente responsabile	JAILLON SEBASTIEN
Ore bandite	15
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requisito obbligatorio: aver sostenuto e superato l'esame di <i>Biology of Disease</i> (Harvey Course) con una votazione non inferiore a 25/30 oppure gli esami di <i>Patologia Generale</i> e <i>Immunologia</i> (Golgi) con voto non inferiore a 25/30.</li><li>▪ Requisito obbligatorio: studenti degli anni superiori (III-VI anno) del corso <i>Medicine and Surgery</i> (Harvey) o <i>Medicina e chirurgia</i> (Golgi).</li><li>▪ Si richiede colloquio orale.</li></ul>
Numero collaboratori richiesti	1

Descrizione progetto /  
motivazioni / obiettivi / compiti  
da attribuire ai tutor

Il progetto di tutorato proposto nasce dall'esigenza di fornire agli studenti iscritti al primo anno del corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF) un supporto strutturato e continuativo per affrontare lo studio dell'insegnamento di Patologia Generale.

Tale insegnamento rappresenta un momento formativo fondamentale nel percorso degli studenti, in quanto introduce una visione integrata dei meccanismi biologici alla base delle principali patologie umane. Tuttavia, esso è spesso percepito come particolarmente complesso, in quanto richiede la capacità di integrare e applicare conoscenze pregresse di biologia cellulare e molecolare, fisiologia e immunologia.

Alla luce di queste criticità, il progetto di tutorato si propone di accompagnare gli studenti durante lo svolgimento del corso, al fine di facilitare la comprensione dei contenuti e promuovere un apprendimento efficace e consapevole.

Il tutorato sarà articolato nelle seguenti attività:

- incontri periodici in itinere, paralleli alle lezioni frontali, dedicati al chiarimento degli argomenti trattati, al ripasso guidato e alla risoluzione di quesiti;

#### **Obiettivi specifici del progetto**

Il progetto si pone i seguenti obiettivi:

1. Rafforzare le conoscenze necessarie alla comprensione della Patologia Generale, con particolare riferimento ai meccanismi di comunicazione cellulare, segnalazione e immunologia.
2. Supportare gli studenti nello studio della disciplina
3. Facilitare il collegamento tra i contenuti del corso e le altre discipline del percorso CTF, evidenziando il ruolo centrale della Patologia Generale nella comprensione dei meccanismi di malattia e nell'identificazione di potenziali bersagli terapeutici.
4. Promuovere la partecipazione attiva e l'apprendimento collaborativo attraverso il confronto tra pari.

#### **Attività previste per i tutor**

Ai tutor selezionati saranno attribuiti compiti di supporto sia didattico sia organizzativo. In particolare, essi saranno coinvolti in:

- progettazione e conduzione degli incontri di tutorato;
- preparazione di materiali didattici di supporto (schemi riassuntivi, mappe concettuali, esercizi guidati);
- gestione di sessioni di ripasso e discussione;
- raccolta e segnalazione delle principali difficoltà di apprendimento, in coordinamento con il docente del corso.

I tutor svolgeranno inoltre un ruolo di facilitazione dell'apprendimento, stimolando la partecipazione attiva degli studenti e favorendo un ambiente di studio collaborativo.

In considerazione della struttura del corso (5 CFU) e della complessità dei contenuti trattati, si richiede l'attivazione di un tutorato per un totale di **15 ore complessive**.

Tale monte ore è ritenuto adeguato a garantire un supporto efficace e continuativo durante l'intero svolgimento del corso.

Altri Docenti che partecipano al  
progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto  
è rivolto

Laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF)

Codice progetto: **5648-FARMACO-A**

## SKILLS IN CLINICAL PHARMACY

Docente responsabile RICEVUTI GIOVANNI

Ore bandite 10

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia;

Numero collaboratori richiesti 2

Descrizione progetto /  
motivazioni / obiettivi / compiti  
da attribuire ai tutor

Si propone la presente attività didattica sulla base dei contatti specifici con le SOCIETA' ITALIANE ED EUROPEE e sullo stimolo degli studenti che hanno chiesto di essere formati in modo up-to-date a questa professionalità.

La Farmacia clinica è una realtà ormai consolidata in diversi Paesi europei e oltreoceano. La rivoluzione rispetto l'approccio classico è lo slittamento dell'attenzione del farmacista dal singolo medicamento alla salute del paziente. La visione del farmacista clinico non è più quindi farmacocentrica ma ha come epicentro il benessere del paziente o, più in generale, la popolazione in trattamento con farmaci.

È una disciplina che viene svolta negli ospedali, nelle farmacie di comunità e territoriali e in qualunque ambito in cui sono studiati, prescritti, dispensati e consigliati farmaci e dispositivi medici. I farmacisti clinici infatti trattano i pazienti in qualsiasi ambito sanitario, in quanto posseggono – oltre alle consolidate conoscenze di base legate soprattutto al meccanismo d'azione e alla formulazione dei farmaci – nuove competenze in materia clinica e biomedica. Consentire allo studente di svolgere attività teorica e pratica in modo da essere in grado di comprendere il futuro ruolo del farmacista clinico ospedaliero e sul territorio e le performances che il nuovo farmacista dell'era postCovid deve avere e conoscere e praticare. Il nuovo SSN e SSR richiede obbligatoriamente una nuova, innovativa e corretta formazione clinica e bisogna partire dall'Università e con gli studenti.

I Farmacisti clinici nel mondo collaborano con i medici (in Italia questa disciplina è attualmente in sviluppo). I Farmacisti clinici hanno una vasta formazione nelle scienze biomediche, farmaceutiche, farmacoepidemiologiche e cliniche ed anche essere preparato ad affrontare le piccole urgenze nel territorio ed a usare devices (POC) point of care per fare minidiagnosi onsite subito e quindi fare o proporre terapie adeguate per le minor ailments sul territorio o interagire con gli altri operatori sanitari del team che in ospedale gestisce il paziente, soprattutto ora con innovativi farmaci biologici. L'area funzionale della Farmacia Clinica è preposta al coordinamento di tutte le attività farmaceutiche orientate alla promozione di un uso razionale ed appropriato del farmaco e finalizzate alla diffusione delle conoscenze utili a migliorare il processo di selezione, prescrizione ed impiego del farmaco, del diagnostico e del dispositivo medico. In particolare, nell'ambito dell'area di Farmacia Clinica si dà rilievo all'attività di monitoraggio e valutazione delle terapie, con l'obiettivo di promuovere comportamenti appropriati ed uniformi nell'ambito di specifiche aree clinico - terapeutiche. La Farmacia Clinica ha come scopo quello di garantire l'uso sicuro ed efficace dei farmaci, occupandosi di farmacologia clinica, counseling, farmacovigilanza e tecnica farmaceutica. Infatti, oltre alla scelta appropriata del farmaco da somministrare, i fattori che concorrono a rendere ottimale una terapia sono anche il monitoraggio della tollerabilità e degli effetti avversi, l'adozione di sistemi di somministrazione sicuri e l'attenzione verso possibili problemi pratici, legati alla somministrazione stessa che il paziente potrebbe affrontare. Il termine "clinica" non implica necessariamente un'attività all'interno di un ambiente ospedaliero, ma vuole sottolineare il fatto che l'attività svolta è legata alla salute del paziente. Ciò comporta che tutti i farmacisti sia di comunità che ospedalieri, siano in grado di svolgere le attività di Farmacia clinica quando hanno un'alta formazione professionale universitaria.

Il corso avrà una parte teorica ed una parte pratica

COMPITI ATTRIBUITI AL TUTOR

1. contatti con gli istituti aderenti al progetto di formazione e tutorato
2. registrazione dell'organizzazione delle attività
3. verifica della partecipazione
4. organizzazione dei gruppi di frequenza
5. attività in aula informatizzata
6. partecipazione alle esercitazioni pratiche
7. assistenza ai casi clinici
8. gestione dei contatti con gli studenti

Altri Docenti che partecipano al  
progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto  
è rivolto

FARMACIA E CTF

Codice progetto: 5575-FARMACO-A

## SUPPORTO alla conoscenza della Lingua Italiana per le materie scientifiche

Docente responsabile

PROTTI STEFANO

Ore bandite

50

Preferenza tipologia di  
collaboratori e criteri di selezione  
specifici per il progetto

1. Studenti iscritti in posizione regolare al 4-5° anno della laurea di Chimica e di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche e Farmacia
2. Studenti di dottorati in Chimica, Tecnologie Farmaceutiche e Innovazione Industriale

Numero collaboratori richiesti

2

Descrizione progetto /  
motivazioni / obiettivi / compiti  
da attribuire ai tutor

La conoscenza della Lingua Italiana è requisito fondamentale per il corso di Farmacia. Purtroppo, molti studenti stranieri alla loro prima esperienza in Italia incontrano numerose difficoltà durante le lezioni, specialmente nel caso di materie scientifiche (Matematica, Fisica, Chimica), dove vengono impiegati numerosi termini specifici. Attività di studio volte all'approfondimento della lingua attraverso lo svolgimento di esercizi base e un continuo dialogo con il tutore potrebbero abituare gli studenti di Farmacia ad una più chiara comprensione del linguaggio, permettendo loro di interagire con più sicurezza durante le lezioni, e di comprendere a pieno il contenuto dei corsi. Il progetto di tutorato si avvarrà della collaborazione di alcuni colleghi, tra cui il collegio Volta, da sempre attivo nell'ambito delle azioni di supporto e tutorato.

Altri Docenti che partecipano al progetto Simona Collina

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto Farmacia

Codice progetto: **6011-FARMACO-A**

### Sistemi avanzati di rilascio dei farmaci - CTF

Docente responsabile ROSSI SILVIA STEFANIA

Ore bandite 60

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea magistrale dell'Università di Pavia;
- neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;
- studenti iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia;
- titolari di Assegni di ricerca (ad esaurimento) o Incarichi di ricerca (art. 22-ter, L. 240/2010 e successive modificazioni) presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;
- titolari di Borse di ricerca presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia.

Si richiede colloquio

Numero collaboratori richiesti 2

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor

Il progetto di tutorato ha l'obiettivo di fornire agli studenti di CTF competenze relative all'utilizzo di apparecchiature e di procedure sperimentali tipiche della ricerca e sviluppo e del controllo tecnologico di forme farmaceutiche. Tali competenze risultano peculiari per il placement dei laureati in ambito industriale farmaceutico, per lo svolgimento di attività sperimentali inerenti alla preformulazione, sviluppo farmaceutico e controllo di medicinali.

Il progetto di tutorato è strutturato in due parti: una teorica ed una pratica.

La parte teorica prevede lo svolgimento di lezioni frontali ed ha l'obiettivo di spiegare le esercitazioni da svolgere successivamente in laboratorio.

Gli argomenti da trattare riguardano:

- proprietà di bagnabilità di polveri e di tensione superficiale di soluzioni;
- proprietà fondamentali (dimensione e forma) e derivate (impaccamento e scorrimento) di polveri farmaceutiche e controlli tecnologici di forme farmaceutiche solide;
- apparecchiature e parametri rilevanti nel test di dissoluzione.

La parte pratica, consistente in esercitazioni di laboratorio (24 ore/studente per diversi turni, l'anno scorso 3 turni), ha l'obiettivo di mostrare agli studenti l'uso delle apparecchiature e dei metodi previsti per il controllo tecnologico di forme farmaceutiche.

Le esercitazioni di laboratorio consistono in: Misura dell'angolo di contatto di compresse a diverse composizione percentuale di lubrificante (diversa bagnabilità); Misure di tensione superficiale di soluzioni acquose a concentrazione crescente di tensioattivo e valutazione della concentrazione micellare critica; Analisi dimensionale di polveri farmaceutiche mediante setacciatura ed espressione grafica dei risultati; Valutazione delle proprietà di impaccamento e di scorrimento di polveri; Controlli tecnologici di forme farmaceutiche solide (compresse) secondo FU: uniformità di massa, friabilità, resistenza alla rottura e tempo di disgregazione; Identificazione del mezzo di dissoluzione ottimale per il mantenimento delle condizioni 'sink'; Valutazione delle proprietà di rilascio del farmaco da formulazioni semisolide; Valutazione della cinetica di rilascio del farmaco da forme farmaceutiche solide convenzionali e a rilascio modificato; Confronto di curve di dissoluzione (calcolo dei parametri F1 e F2); Preparazione e caratterizzazione dimensionale di beads di alginato di calcio.

Altri Docenti che partecipano al progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto Chimica e Tecnologia Farmaceutica

Codice progetto: **5830-FARMACO-A**

### Supporto per le esercitazioni di Stechiometria e Termodinamica

Docente responsabile ORBELLI BIROLI ALESSIO

Ore bandite 70

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

Tutor 1 e 2 (studenti dottorato di ricerca, assegnisti di ricerca, studenti o neolaureati): ottima preparazione in Chimica Generale e/o Chimica Fisica (ottimi voti riportati negli esami attinenti) e frequenza di un dottorato di ricerca di area (Dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione Industriale).

Tutor 3 (studenti o neolaureati): ottima preparazione in Chimica Generale e/o Chimica Fisica (ottimi voti riportati negli esami attinenti).

Per la verifica dei suddetti requisiti, i candidati dovranno sostenere un colloquio con i docenti dei corsi.

Numero collaboratori richiesti 3

Tel. +39-0382-987358-7362 Fax +39-0382-422975 e-mail: [emdip07@unipv.it](mailto:emdip07@unipv.it)

Amministrazione Viale Taramelli 12 -27100 PAVIA

Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 -27100 PAVIA

Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 -27100 PAVIA

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Il presente progetto propone l'interazione tutor-studenti come supporto fondamentale per il completamento della preparazione, sia attraverso lezioni frontali, al di fuori delle ore di lezione del docente, sia tramite la piattaforma <i>online</i> Kiro del nostro Ateneo.</p> <p>I corsi di Chimica Generale e Chimica Fisica forniscono le fondamenta indispensabili del metodo di calcolo stechiometrico, che sono le basi per poter affrontare i corsi successivi e le attività svolte nei laboratori didattici (sintesi ed analisi chimica), ma anche gli esperimenti più complessi dipendenti dalle proprietà e dai processi chimico-fisici caratteristici di molecole e sostanze di interesse farmaceutico. Tuttavia, durante le normali lezioni tenute dai docenti è possibile affrontare solo un limitato numero di problemi-tipo, su cui spesso gli studenti limitano il loro studio senza provare ad affrontare ulteriori esercizi che si trovano nei libri di testo indicati: questo è dovuto principalmente al fatto che nell'arco temporale del semestre buona parte degli studenti non riesce ad acquisire la necessaria sicurezza e non è in grado di proseguire autonomamente se non ha a disposizione lo svolgimento dell'esercizio per un immediato confronto. Qui la figura del tutor esperto è fondamentale, perché è in grado di aiutare gli studenti guidandoli nella soluzione degli esercizi ed al tempo stesso li allena al processo comprensione-applicazione del metodo risolutivo corretto, in modo da aumentare la loro sicurezza e consapevolezza delle nuove competenze acquisite. Inoltre, l'interazione con il tutor può permettere agli studenti di chiarire parti teoriche già spiegate dal docente a lezione, contestualizzandole nell'ambito della risoluzione dei problemi stechiometrici.</p> <p>L'utilizzo della piattaforma elettronica Kiro dell'Ateneo permette di colmare in parte la mancanza di una diretta interazione studente-docente in aula, fornendo ai tutor lo strumento necessario per: i) ricevere domande e fornire risposte visibili a tutti gli studenti (non solo a chi ha posto le domande); ii) aiutare gli studenti a superare l'effetto-timidezza che spesso impedisce di chiedere direttamente al docente le spiegazioni/risoluzioni di cui si ha bisogno; iii) organizzare le proprie risposte in tempi a lui più congeniali, cioè fuori dagli orari in cui è impegnato con le proprie lezioni, lavoro di tesi o di ricerca. L'obiettivo, quindi, è quello di supportare (ripetere e chiarire) le spiegazioni del docente ma anche e soprattutto di stimolare gli studenti ad esercitarsi ulteriormente sui problemi stechiometrici. L'esperienza dimostra che le lezioni di esercitazione sono ogni anno molto seguite da tutti gli studenti; sebbene una buona parte potrebbe essere autosufficiente segue comunque come utile esercizio per consolidare le proprie competenze; tuttavia, statisticamente, almeno un 30-40% degli studenti necessita di questo specifico supporto.</p> <p>Infine, per il corso di Chimica Generale è fondamentale poter avere un congruo numero di ore da dedicare alle esercitazioni a corredo dei corsi di allineamento, che verranno proposti durante il secondo semestre per sostenere al meglio gli studenti che si iscriveranno al corso di CTF, dopo aver frequentato il semestre filtro del corso di Medicina.</p>
---	---

Altri Docenti che partecipano al progetto	Milanese Chiara e Bruni Giovanna
---	----------------------------------

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF e Farmacia
---	----------------

Codice progetto: **5943-FARMACO-A**

## Tecnologia Farmaceutica e Normativa dei Medicinali Farmacia Galeno

Docente responsabile	SANDRI GIUSEPPINA
Ore bandite	16
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	▪ titolari di Assegni di ricerca (ad esaurimento) o Incarichi di ricerca (art. 22-ter, L. 240/2010 e successive modificazioni) presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>L'insegnamento si propone di impartire le conoscenze teoriche e metodologiche necessarie per la formulazione e la realizzazione, su scala di laboratorio e industriale, di forme farmaceutiche solide per uso orale sia convenzionali che innovative. Vengono inoltre impartite le conoscenze teoriche e tecnologiche necessarie per lo sviluppo di forme di somministrazione transdermica e inalatoria; le conoscenze relative all'influenza della forma farmaceutica sulla biodisponibilità di farmaci somministrati per via orale, transdermica e inalatoria; la conoscenza della normativa che regola la produzione e l'immissione in commercio delle varie tipologie di medicinali, in particolare delle procedure nazionali ed europee.</p> <p>Allo scopo di rendere più efficace la preparazione all'esame, il tutorato prevederà la simulazione delle verifiche scritte e orali con lo sviluppo di quesiti campione (esempi) per consentire agli studenti di verificare la loro preparazione ed eventualmente migliorare il loro grado di conoscenza della materia.</p>

Altri Docenti che partecipano al progetto	Marco Ruggeri
---	---------------

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	FARMACIA
---	----------

Codice progetto: **5972-FARMACO-A**

## Tecnologia farmaceutica e Normativa dei medicinali (gruppo Ippocrate)

Docente responsabile	CHIESA ENRICA
Ore bandite	70
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gli studenti dovranno essere iscritti regolarmente al corso di Laurea in Farmacia/CTF/Biotecnologie mediche farmaceutiche.</li><li>- Gli iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) dovranno svolgere attività di ricerca nell'ambito della Tecnologia Farmaceutica.</li><li>- I neolaureati, i titolari di borse di studio o assegni presso l'Università di Pavia dovranno avere esperienza nell'ambito della Tecnologia Farmaceutica.</li><li>- Gli iscritti a Master di II livello presso l'Università di Pavia dovranno avere esperienza nell'ambito della tecnologia farmaceutica.</li></ul>
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	L'insegnamento si propone di impartire le conoscenze teoriche e metodologiche necessarie per la formulazione e la realizzazione, su scala di laboratorio e industriale, di forme farmaceutiche solide per uso orale sia convenzionali che innovative. Vengono inoltre impartite le conoscenze teoriche e tecnologiche necessarie per lo sviluppo di forme di somministrazione transdermica e inalatoria; le conoscenze relative all'influenza della forma farmaceutica sulla biodisponibilità di farmaci somministrati per via orale, transdermica e inalatoria; la conoscenza della normativa che regola la produzione e l'immissione in commercio delle varie tipologie di medicinali, in particolare delle procedure nazionali ed europee. Allo scopo di rendere più efficace le lezioni di didattica frontale, il modulo impegna ogni singolo studente per 16 ore in laboratori pratici e 8 ore in esercitazioni in aula, volti alla realizzazione delle principali forme farmaceutiche, in particolare granulati, compresse e capsule. Considerate le disponibilità strutturali e di apparecchiature ed in riferimento alla numerosità degli studenti di Farmacia del quarto anno di corso, per assicurare una buona qualità dell'apprendimento è necessario organizzare ogni anno almeno 3 turni di esercitazioni. Risulta, quindi, evidente la necessità di avere più persone qualificate, che siano in grado di seguire da vicino il lavoro degli studenti, dando loro supporto durante lo svolgimento dei laboratori, e che coadiuvino il docente nella preparazione delle esercitazioni pratiche. Il Tutore sarà coinvolto nella preparazione, gestione dei laboratori pratici e/o nelle esercitazioni. Supporterà inoltre il lavoro degli studenti durante lo svolgimento dei laboratori.
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia

Codice progetto: 5965-FARMACO-A

## Tecnologia farmaceutica e Normativa dei medicinali (gruppo Ippocrate)

Docente responsabile	GENTA IDA
Ore bandite	10
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Si richiede un colloquio attitudinale on-line come parte della procedura di selezione. Tipologia di collaboratori: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di Laurea in Farmacia/CTF dell'Università di Pavia;</li><li>▪ neo laureati in Farmacia/CTF presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;</li><li>▪ iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata; i dottorandi dovranno svolgere attività di ricerca nell'ambito della Tecnologia Farmaceutica;</li><li>▪ iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia; essi dovranno svolgere attività di ricerca nell'ambito della Tecnologia Farmaceutica;</li><li>▪ titolari di Assegni di ricerca (ad esaurimento) o Incarichi di ricerca (art. 22-ter, L. 240/2010 e successive modificazioni) presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia che svolgano attività di ricerca nell'ambito della Tecnologia Farmaceutica;</li><li>▪ titolari di Borse di ricerca presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia che svolgano attività di ricerca nell'ambito della Tecnologia Farmaceutica;</li><li>▪ iscritti a Master di I o II livello presso l'Università di Pavia su argomenti attinenti all'ambito della Tecnologia Farmaceutica.</li></ul>
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Negli ultimi AA gli studenti hanno fortemente richiesto la simulazione delle verifiche scritte (verifica in itinere e finale). Alla luce di tale richiesta, e visto il buon esito delle verifiche, si ritiene di istituzionalizzare tale pratica per la quale si richiede il supporto di un tutore al fine di svolgere al meglio l'attività. Il tutore richiesto in questo progetto dovrà quindi essere in grado sia di supportare il docente sia di eseguire in autonomia le simulazioni degli esami e commentare in modo adeguato i contenuti e le richieste. Pertanto le ore richieste includono anche la preparazione del tutore stesso per svolgere la sua attività. Il supporto potrà essere erogato anche al termine delle esercitazioni, secondo calendario.

Altri Docenti che partecipano al progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto Farmacia

Codice progetto: 5582-FARMACO-A

### Traditional and Controlled Release dosage forms

Docente responsabile	CONTI BICE
Ore bandite	18
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Studenti iscritti al 4 o 5 anno dei corsi di laurea in Farmacia o CTF che abbiano superato l'esame di Tecnologia Farmaceutica. Dottorandi iscritti a corsi di dottorato dell'Università di Pavia in ambito farmaceutico. Il tutore deve conoscere la lingua inglese, livello minimo richiesto B2.
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	The project involves follow up of 1st year INBP students that are attending the online part of Traditional and controlled release dosage forms course. In the past years students highlighted difficulties in following the online course due to not easy interaction with the teacher. The tutor involved in the project will facilitate students' interaction with the online teacher. Moreover the tutor will provide a recap and explanation of those topics that students find difficult to understand.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Karine Andrieux
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Industrial Nanobiotechnologies for Pharmaceuticals

Codice progetto: 5825-FARMACO-A

### Tutoraggio Fisica - Linea 0 - Galeno e Ippocrate

Docente responsabile	BORGHI MASSIMO
Ore bandite	24
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia</li><li>▪ Titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li><li>▪ Neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;</li><li>▪ Iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;</li><li>▪ Iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li><li>▪ Titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.</li></ul>
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Il tutoraggio è un aiuto agli studenti del corso di Fisica per lo svolgimento degli esercizi sulle tematiche teoriche affrontate a lezione. Il tutor è incaricato a svolgere 2 ore di lezione frontale agli studenti alla settimana, più eventuale supporto alla correzione degli esami. Il tutoraggio inizia dopo circa un mese dall'inizio del corso. L'obiettivo è quello di preparare gli studenti alle prove scritte d' esame, proponendo e svolgendo assieme a loro esercizi tratti dal libro di testo di riferimento o da altre fonti che i tutor possono scegliere liberamente. Il tutor è tenuto a caricare online i testi con le relative soluzioni degli esercizi svolti a lezione, di modo tale che siano fruibili anche agli studenti che non sono riusciti a partecipare all'attività di tutorato.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Giacomo Guarnieri, Matteo Cococcioni
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia

Codice progetto: 5596-FARMACO-A

## Tutorato Frontale per il corso di Chimica Generale e Inorganica, 1° anno (Galeno e Ippocrate)

Docente responsabile	TAGLIETTI ANGELO MARIA
Ore bandite	48
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Dottori di ricerca Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione industriale Studenti del dottorato di ricerca di area, Dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione industriale Studenti del Corso di Laurea Magistrale in Chimica Neolaureati Magistrali in Chimica è previsto un colloquio con i candidati
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Il progetto prevede l'attività di tutor con gli studenti per una interazione frontale al di fuori delle ore di lezione del docente. L'idea è quella di mettere a disposizione degli studenti dei tutor esperti, in grado di aiutarli nella soluzione degli esercizi dati normalmente agli studenti dal docente a lezione e allenarli alla soluzione di problemi-tipo oltre a quelli esemplificativi risolti a lezione, con l'esplicito intento di prepararli alle prove in itinere che si tengono durante il corso e agli appelli d'esame delle sessioni regolari L'obiettivo è dunque quello di supportare (ripetere, chiarire) le spiegazioni del docente e di esercitare ulteriormente quegli studenti cui non bastasse la pur completa serie di spiegazioni/esercizi esposti nelle lezioni del docente. L'esperienza di chi pone questa domanda dimostra che ogni anno, oltre il 20% di studenti abbisogna di questo supporto e che un ulteriore 30-40%, pur autosufficiente, lo potrebbe seguire come utile esercizio di ripetizione.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Giacomo Dacarro
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia

Codice progetto: 5795-FARMACO-A

## Tutorato Laboratorio Galenico e Prodotti Cosmetici Galeno - Ippocrate

Docente responsabile	CATENACCI LAURA
Ore bandite	145
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	I Tutori supporteranno il lavoro degli studenti durante lo svolgimento dei laboratori. Saranno inoltre coinvolti nello svolgimento e nella correzione di elaborati che gli studenti dovranno svolgere sui diversi argomenti trattati durante il corso e durante i laboratori. Criteri di selezione specifici: è richiesto un colloquio orale per la verifica dell'attitudine e delle competenze.
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	L'insegnamento si propone di fornire le conoscenze necessarie all'allestimento di preparazioni galeniche e cosmetiche in farmacia ed al controllo tecnologico di forme farmaceutiche convenzionali ed innovative e di fornire conoscenze relative ai principali tipi di prodotti cosmetici, finalità, impieghi, composizione e forme cosmetiche dei medesimi. L'insegnamento prevede 2 CFU di laboratorio, pari a 32 ore di laboratorio in presenza per ogni singolo studente. Data la numerosità elevata degli studenti di Farmacia del quarto anno di corso, sarà necessario organizzare per ogni anno 2/3 turni di esercitazioni con 35/40 studenti circa per turno. Risulta, quindi, evidente la necessità di avere persone qualificate che siano in grado di seguire da vicino il lavoro degli studenti, dando loro supporto durante lo svolgimento dei laboratori. L'attività di tutorato prevederà inoltre esercitazioni riguardanti la compilazione delle etichette di preparazione galeniche con calcolo del prezzo secondo tariffario nazionale dei medicinali.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Prof.ssa Perteghella Sara
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia - Galeno e Ippocrate

Codice progetto: 5962-FARMACO-A

## Tutorato di Farmacologia Applicata e Farmaci da Banco - linea 1 standard

Docente responsabile	AMADIO MARIALAURA
Ore bandite	19
<small>1201.4333-03062-30/3306 1201.4333-03062-4423/33 E-mail: <a href="mailto:amadio@unipv.it">amadio@unipv.it</a></small>	
<small>Amministrazione Viale Taramelli 12 -27100 PAVIA</small>	
<small>Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 -27100 PAVIA</small>	
<small>Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 -27100 PAVIA</small>	

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Studenti/esse iscritti/e in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia che abbiano superato l'esame del corso oggetto di Tutorato con una valutazione pari o superiore a 27/30 ed abbiano svolto l'esercitazione pratica sui casi clinici in farmacia organizzata annualmente dal Docente. Sarà previsto un colloquio conoscitivo con il Docente responsabile del progetto.
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p><b>Descrizione.</b> Il progetto di tutorato prevede il ripasso dei concetti principali trattati nel corso di Farmacologia Applicata e Farmaci da Banco (corso del IV anno di Farmacia, I semestre). Per gli Studenti interessati di Galeno e Ippocrate (dall'AA 2020-21 il docente è unico), si svolgeranno circa 10 ore di tutorato fino alla pausa natalizia (in funzione delle necessità degli Studenti stessi ed indicativamente a partire da metà Ottobre) ed altre 3-4 ore a Gennaio. Le ore restanti verranno esaurite in primavera e prima della sessione d'esame estiva; il/la Tutor svolgerà un ripasso su argomenti specificatamente richiesti dagli Studenti.</p> <p>Compatibilmente con l'orario delle lezioni, si prevede 1 ora/settimana. Si contempla la possibilità di svolgimento online, ove non sia possibile la presenza e/o su richiesta degli Studenti, come avvenuto negli anni precedenti. Come è sempre stato, ogni singola lezione di Tutorato viene concordata col Docente, che con il/la Tutor mantiene un costante contatto e modula l'offerta didattica (lezioni e tutorato) sulla base dei riscontri da parte dei frequentanti ed i loro bisogni. Il/la Tutor sarà coinvolto/a anche per l'esercitazione pratica in aula alla fine del corso (attività di didattica a classi congiunte, con simulazioni di casi clinici in farmacia pensati e messi in scena dagli Studenti).</p> <p><b>Motivazione.</b> Il progetto di tutorato è frutto dell'esperienza di molti anni di insegnamento di questa materia e di un costante confronto con gli Studenti, sia in corso sia degli anni passati. Il tutorato di Farmacologia Applicata e Farmaci da Banco, ormai consolidato (questo sarà l'ottavo ciclo), vede partecipazione e gradimento elevati. Gli Studenti del IV anno riferiscono di rendersi pienamente conto dell'importanza della Farmacologia - generale e applicata - solo dopo aver iniziato il tirocinio in farmacia, quindi nel semestre successivo. Del corso, hanno detto che sono stati utili ed interessanti soprattutto la lettura e l'esercitazione in classe su stralci di foglietti illustrativi dei farmaci, e la trattazione di piccoli disturbi che non necessitano del Medico ma richiedono l'intervento del Farmacista. Hanno riferito che questi aspetti meriterebbero ulteriore approfondimento e tempo, ma che il carico didattico del I semestre e l'alta frequenza di prove in itinere di altre materie non favoriscono l'apprendimento individuale, e tanto meno il ripasso di classi di farmaci studiate in passato, che lo Studente ritrova nei foglietti illustrativi spiegati in classe - e poi nella pratica in Farmacia. Accanto alla preponderante trattazione di argomenti nuovi di Farmacologia (es. farmaci antimicrobici, antivirali, antitumorali), durante il corso di Farmacologia Applicata e Farmaci da Banco vengono infatti ripresi ed approfonditi alcuni aspetti di Farmacologia generale, insieme a categorie di farmaci visti in anni precedenti (es. FANS, farmaci sintomatici per il raffreddore, farmaci del tratto gastroenterico), col fine di preparare adeguatamente lo Studente alla futura professione in Farmacia.</p> <p>Il tutorato, inaugurato nell'AA 2019-20, ha avuto successo ed ha incontrato il crescente favore degli Studenti, che lo hanno trovato molto utile. L'esperienza positiva si è ripetuta in modalità online anche negli anni successivi, con buone percentuali di frequentanti. Si è già segnalato al COR in passato che vari studenti presenti (20%) non inseriscono il codice di presenza, pur invitati a farlo dal/la Tutor, che eroga il servizio ad una platea ben più numerosa di quella che si registra effettivamente.</p> <p><b>Obiettivi.</b> Agevolare lo Studente nell'acquisizione di nuovi concetti fondamentali di Farmacologia ed aiutarlo a prendere coscienza delle proprie conoscenze in materia, anche inerenti a classi di farmaci trattate in precedenza e approfondite in questo corso, di cui non ricordano più sufficientemente bene l'effetto farmacologico, il meccanismo d'azione ed altre informazioni importanti. Coadiuvare il Docente nella preparazione degli Studenti al tirocinio pratico in farmacia favorendo anche ragionamento critico, risoluzione di problemi, competenze trasversali.</p> <p><b>Compiti da attribuire al Tutor.</b> Come in passato, il/la Tutor ha il compito di aggiornare, sulla base del programma svolto in aula, il materiale del tutorato (slide) fornito dal Docente; ogni singola lezione di Tutorato, concordata col Docente, prevede un ripasso dei concetti principali spiegati a lezione. Il/la Tutor ha il compito di mantenere un costante contatto con le classi, modulando l'offerta didattica in funzione delle esigenze che emergono di volta in volta, eventualmente riprendendo in modo dettagliato concetti di Farmacologia di base di anni passati che in aula il Docente richiama solo sinteticamente per ragioni di tempo. Il/la Tutor ha inoltre il compito di favorire la lettura di foglietti illustrativi di medicinali, in particolare OTC impiegati per piccole patologie trattate a lezione, al fine di aiutare gli Studenti a familiarizzare con ciò che incontreranno durante il tirocinio pratico in farmacia.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia Galeno e Ippocrate

Codice progetto: 6009-FARMACO-A

## Tutorato di Farmacologia Applicata e Farmaci da Banco - linea 4 tutorato a piccoli gruppi

Docente responsabile AMADIO MARIALaura

Ore bandite 12

Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 - 27100 PAVIA

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Studenti/esse iscritti/e in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia che abbiano superato l'esame del corso oggetto di Tutorato con una valutazione pari o superiore a 27/30 ed abbiano svolto l'esercitazione pratica sui casi clinici in farmacia organizzata annualmente dal Docente. Sarà previsto un colloquio conoscitivo con il Docente responsabile del progetto.
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p><b>Descrizione.</b> Il progetto di tutorato linea 4 per il corso di Farmacologia Applicata e Farmaci da Banco del IV anno di Farmacia prevede il supporto in modo particolare a Studenti che hanno già o ricercano una maggiore interazione coi compagni, che hanno frequentato il corso e desiderano accedere al pre-appello o agli appelli della sessione d'esame invernale. Questo progetto è rivolto anche a Studenti che partecipano all'esercitazione pratica su casi clinici, un'attività didattica a squadre che viene proposta con successo da 8 anni. Per gli Studenti interessati di Galeno e Ippocrate che desiderano partecipare (l'esercitazione, aperta a tutti, è svolta su base volontaria) sono previste delle ore di tutorato a piccoli gruppi, appunto costituiti da "squadre" che possono consultare il/la Tutor e ricevere consigli/suggerimenti per il caso clinico da presentare.</p> <p><b>Motivazione.</b> La platea di Studenti, Galeno e Ippocrate, che si iscrive al pre-appello ed agli appelli della sessione invernale è sempre più esigua, in quanto vengono privilegiate le materie che prevedono prove in itinere. Una quota consistente di Studenti non supera l'esame (specialmente l'orale) o lo supera con voti medio-bassi. Anche il numero di Studenti che partecipano all'attività pratica sui casi clinici, una forma di didattica interattiva basata sul role-play ed altamente formativa, è andata riducendosi negli anni, nonostante sia unanime il giudizio positivo sull'attività stessa. A detta dei partecipanti, infatti, favorisce la comprensione della materia, il pensiero critico, migliora l'esposizione e la sicurezza in se stessi, aiuta a comprendere meglio cosa li attende nella futura professione, agevola l'interazione ed integrazione degli Studenti nella classe.</p> <p><b>Obiettivi.</b> Questo tutorato ha l'obiettivo di favorire la frequenza al corso, che va assottigliandosi da fine Novembre, in quanto, come si è detto, gli Studenti privilegiano le materie dello stesso semestre che prevedono prove in itinere. Da quanto emerso negli appelli di quest'anno (AA2025-26), chi segue regolarmente le lezioni talvolta manca di una visione d'insieme della materia e di connessioni tra gli argomenti; gli stessi Studenti lamentano di non avere sufficiente tempo per assimilare appieno i concetti e sviluppare un linguaggio scientifico che consenta di superare l'esame orale con voti medio-alti. Questo tutorato ha l'obiettivo di incentivare un regolare, costante studio della materia e di fornire agli Studenti strumenti utili per affrontare l'esame e superarlo bene, con soddisfazione personale. Un altro obiettivo di questo tutorato è favorire la realizzazione di casi clinici ben strutturati e realistici, che contribuiscano alla preparazione dell'intera classe, in quanto l'esercitazione basata sul role-play viene presentata, discussa e commentata da Farmacisti, esperti di Farmacologia e comunicazione in aula, alla presenza di tutti gli iscritti al corso. In questo senso, l'attività di tutorato rivolta a piccoli gruppi potrà avvantaggiare le due intere classi in maniera diretta (i volontari, che a squadre incontreranno il/la Tutor e potranno domandare consigli sul proprio caso clinico da creare e presentare ai Colleghi) ed indiretta, perché a tale esercitazione pratica - visione dei video e successiva discussione - prendono parte tutte e due le classi.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia Galeno e Ippocrate

Codice progetto: **5651-FARMACO-A**

## Tutorato di Fisica per CTF

Docente responsabile	GERACE DARIO
Ore bandite	30
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<p>Si richiedono almeno 2 tutori, con una equipartizione delle ore complessive, preferibilmente selezionati tra le seguenti categorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- iscritti al dottorato di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;</li> <li>- iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>- titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.</li> </ul> <p>Essere titolare di borsa di studio per lo svolgimento di Dottorato di ricerca in Fisica presso l'Università di Pavia è un criterio preferenziale di selezione.</p>
Numero collaboratori richiesti	2

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor

Questo progetto prevede una attività didattica integrativa e di assistenza agli studenti, da svolgersi nel primo semestre in concomitanza con l'insegnamento di Fisica al primo anno del corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche. Il progetto è finalizzato ad approfondire gli argomenti svolti nelle lezioni frontali di teoria ed esercitazione, proporre esercizi in preparazione alle prove d'esame, e chiarire eventuali dubbi sul programma d'esame da parte degli studenti.

L'attività sarà svolta nei modi e tempi concordati con gli studenti, anche in appuntamenti fissati a richiesta, e/o in prossimità delle prove di valutazione.

L'esigenza di questa attività nasce dalla esperienza di insegnamento di Fisica al primo anno di corso, nei quali si evidenziano oggettive difficoltà degli studenti nell'affrontare le discipline scientifiche di base, dovute in genere ad una pregressa cultura scolastica alquanto disomogenea. Di conseguenza, l'obiettivo principale è di fornire agli studenti un adeguato supporto sugli argomenti di Fisica Generale, al fine di approfondire il programma svolto durante le normali ore di lezione, superare le prove d'esame nei tempi previsti, e in preparazione agli insegnamenti successivi del corso di laurea.

Altri Docenti che partecipano al progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto

Chimica e Tecnologie Farmaceutiche

Codice progetto: **5801-FARMACO-A**

### Tutorato di Matematica con Elementi di Statistica - Gruppi Galeno e Ippocrate

Docente responsabile

PENEGINI MATTEO

Ore bandite

80

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

studenti iscritti in posizione regolare (in corso) dell'Università di Pavia;

- studenti iscritti a dottorati di ricerca inerenti al settore scientifico dell'insegnamento con sede presso l'Università di Pavia.
- neo laureati in classi di laurea inerenti al settore scientifico dell'insegnamento presso l'Università degli studi di Pavia da non oltre 6 mesi;
- titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.
- studenti presso l'Università degli studi di Pavia in classi di laurea inerenti al settore scientifico dell'insegnamento

Preferenze per Dottorandi e Assegnisti di ricerca in Matematica, Fisica e eventualmente, in Ingegneria. Studenti iscritti in posizione regolare (con priorità per gli studenti di Laurea magistrale) o neolaureati nei CdL o CdL magistrale in Matematica o Fisica.

Numero collaboratori richiesti

2

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor

Il tutor svolge un ruolo chiave nel modulo "Matematica con Elementi di Statistica" dell'insegnamento "Scienze Matematiche e Fisiche", rispondendo a tre esigenze organizzative e didattiche.

In primo luogo, il tutor fornirà supporto ai docenti nella gestione degli appelli d'esame. Negli ultimi anni, infatti, gli appelli (specialmente i primi) registrano un'elevata affluenza di studenti, rendendo complessa la gestione logistica e organizzativa da parte del docente. Per questo motivo, circa 18 ore del monte ore assegnato all'assistente alla didattica saranno dedicate a questa attività.

Inoltre, considerando che la preparazione all'esame risulta spesso critica per gli studenti e che i ricevimenti individuali sono poco richiesti, il tutor offrirà supporto agli studenti nella fase post-lezioni, in concomitanza con gli appelli. Questo aiuto consisterà nell'identificare e colmare eventuali lacune emerse nelle prove precedenti, attraverso incontri mirati dopo la conclusione delle lezioni. A questa attività saranno dedicate circa 8 ore e non prevediamo la distinzione tra i due gruppi di studenti (Galeno e Ippocrate).

Infine, il tutor avrà un ruolo attivo anche durante il semestre, affiancando il docente nell'organizzazione di incontri dedicati alla risoluzione di esercizi supplementari e alla chiarificazione dei concetti più complessi del programma. Compatibilmente con le ore assegnate, saranno proposte anche simulazioni d'esame per migliorare la preparazione degli studenti. Idealmente, a questa attività saranno dedicate 24 ore, suddivise in incontri settimanali di 2 ore. Per incontri, quelli con più studenti, prevediamo di differenziare per gruppi di studenti.

Nella ripartizione delle ore assegnate dalla commissione tra i tutori, si darà priorità al supporto agli esami.

Sarà necessario avere due tutor che si dividano le ore (stimate in circa 40 a testa) in modo che organizzino in sinergia con il docente le attività. I tutori dovranno principalmente coadiuvare il docente nella gestione degli appelli d'esame. Come obiettivi secondari, dovranno coordinarsi con il docente per svolgere attività integrative per gli studenti, svolgere incontri di preparazione all'esame e simulazioni d'esame.

Altri Docenti che partecipano al progetto

Prof. R. Moschetti, Dott. F.F. Favale

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto

Farmacia

tel. +39-0382-987358-7362 fax +39-0382-422975 e-mail: [emdip07@unipv.it](mailto:emdip07@unipv.it)

Amministrazione Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 - 27100 PAVIA

**Tutorato di sostegno all'insegnamento di Biochimica Generale**

Docente responsabile	GIORGETTI SOFIA
Ore bandite	80
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	La selezione verrà effettuata valutando il Curriculum Vitae, e con un colloquio orale che verterà sulla valutazione delle competenze necessarie per svolgere l'attività stessa, in particolare la conoscenza degli argomenti di biochimica trattati nel corso di Biochimica Generale per Farmacia o di Biochimica Generale con elementi di Biochimica Clinica per CTF I collaboratori richiesti dovranno soddisfare i seguenti requisiti: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2026/27, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4° -5° -6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2026/27, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2027;</li> <li>▪ studenti iscritti, nell'a.a. 2026/27, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia,</li> <li>▪ iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ titolari di Assegni di ricerca (ad esaurimento) o Incarichi di ricerca (art. 22-ter, L. 240/2010 e successive modificazioni) presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ titolari di Borse di ricerca presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia;</li> </ul>
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	L'insegnamento di Biochimica Generale rappresenta uno scoglio per un buon numero di studenti di Farmacia e CTF che affrontano l'esame spesso con ritardo dovuto in parte alla difficoltà nel superamento dell'esame di Chimica Organica o alla mancanza di adeguate conoscenze preliminari per affrontare un esame complesso come la Biochimica Generale. Come docenti del corso abbiamo pensato di offrire, con l'ausilio di due tutori preparati in Biochimica, un supporto alla comprensione della materia e alla preparazione all'esame. Il tutorato è rivolto non solo agli studenti in corso ma anche a studenti di anni precedenti per aiutarli a colmare il ritardo.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Palma Mangione
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF, Farmacia Ippocrate e Galeno

**Tutorato per Anatomia Umana - F (Ippocrate)**

Docente responsabile	RUSSO GIANCARLO
Ore bandite	20
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Il candidato deve essere iscritto a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia Per la scelta del tutore è previsto un colloquio valutativo
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Considerando la complessità degli argomenti previsti dal corso di Anatomia, l'attività di tutorato si rende necessaria per far sì che gli studenti raggiungano una piena comprensione delle strutture che costituiscono l'organismo umano. Obiettivo del tutorato è quindi quello di migliorare il rendimento degli studenti attraverso tutorati frontali e l'interazione attraverso forum attivati sulla piattaforma Kiro.
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia (Ippocrate)

**Tutoring in Chimica Generale e Chimica Fisica**

Docente responsabile	MILANESE CHIARA
Ore bandite	90

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<p><b>Tipologia di collaboratori:</b> (in ordine di preferenza) Assegnisti di ricerca o post -doc / dottori di ricerca Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione industriale; Studenti del dottorato di ricerca di area, Dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione industriale; neolaureati in magistrale in Chimica o Chimica e Tecnologie Farmaceutiche; Studenti in corso iscritti al Corso di Laurea magistrale in Chimica o corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche che abbiano superato con successo gli esami dei corsi a cui si riferisce il tutorato.</p> <p><b>Criteri di selezione:</b> Se studenti del dottorato di ricerca o assegnisti di ricerca: ottima preparazione in Chimica Generale e/o Chimica Fisica (ottimi voti riportati negli esami attinenti) e frequenza di un dottorato di ricerca di area (Dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione Industriale). Se studenti o neolaureati: ottima preparazione in Chimica Generale e/o Chimica Fisica (ottimi voti riportati negli esami attinenti).</p> <p><b>Per la verifica dei suddetti requisiti, i candidati dovranno sostenere un colloquio con i docenti dei corsi.</b></p>
Numero collaboratori richiesti	3
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Il presente progetto, che coinvolge docenti di CTF e Farmacia per le discipline di base di chimica generale (CTF) e chimica fisica (CTF e Farmacia), propone l'interazione tutor-studenti come supporto fondamentale per il completamento della preparazione all'esame, sia attraverso lezioni frontali, al di fuori delle ore di lezione del docente, sia tramite la piattaforma <i>online</i> Kiro del nostro Ateneo. I corsi di Chimica Generale e Chimica Fisica forniscono le fondamenta indispensabili del metodo di calcolo stechiometrico, che sono le basi per poter affrontare i corsi successivi e le attività svolte nei laboratori didattici (sintesi ed analisi chimica), ma anche gli esperimenti più complessi sulle caratteristiche e sui processi chimico-fisici che riguardano molecole e sostanze di interesse farmaceutico. Tuttavia durante le lezioni frontali tenute dai docenti è possibile affrontare solo un limitato numero di problemi-tipo, su cui spesso gli studenti limitano il loro studio senza provare ad affrontare ulteriori esercizi che si trovano nei libri di testo indicati: questo è dovuto principalmente al fatto che nell'arco temporale del semestre buona parte degli studenti non riesce ad acquisire la necessaria sicurezza e non prosegue se non ha a disposizione lo svolgimento dell'esercizio per un immediato confronto. Qui la figura del tutor esperto è fondamentale, perché è in grado di aiutare gli studenti guidandoli nella soluzione degli esercizi ed al tempo stesso li allena al processo comprensione-applicazione del metodo risolutivo corretto, in modo da aumentare la loro sicurezza e consapevolezza delle nuove competenze acquisite. Inoltre l'interazione con il tutor può permettere agli studenti di chiarire parti teoriche già spiegate dal docente a lezione, contestualizzandole nell'ambito della risoluzione dei problemi stechiometrici.</p> <p>L'utilizzo della piattaforma Kiro di Ateneo fornisce inoltre ai tutor lo strumento necessario per: i) ricevere domande e dare risposte visibili a tutti gli studenti (non solo a chi ha posto le domande); ii) aiutare gli studenti a superare l'effetto-timidezza che spesso impedisce di chiedere direttamente al docente le spiegazioni/risoluzioni di cui si ha bisogno; iii) organizzare le proprie risposte in tempi a lui più congeniali, cioè fuori dagli orari in cui è impegnato con le proprie lezioni, lavoro di tesi o di ricerca. L'obiettivo, quindi, è quello di supportare (ripetere e chiarire) le spiegazioni del docente ma anche e soprattutto di stimolare gli studenti ad esercitarsi ulteriormente sui problemi stechiometrici e di interesse nella chimica fisica.</p> <p>L'esperienza dimostra che le lezioni di esercitazione sono ogni anno molto seguite da tutti gli studenti, sebbene una buona parte potrebbe essere autosufficiente, ma segue comunque come utile esercizio per consolidare le proprie competenze; tuttavia, statisticamente, almeno un 30-40% degli studenti necessita di questo specifico supporto.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	Bruni Giovanna (Chimica fisica applicata alle scienze farmaceutiche per Farmacia) ed Orbelli Birolì Alessio (Chimica generale e inorganica per CTF)
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	CTF e Farmacia

Codice progetto: **5693-FARMACO-A**

## tutorato Anatomia, Biologia e Fisiologia

Docente responsabile	PERIN PAOLA
Ore bandite	89
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Si richiede colloquio con il docente
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Si richiede un tutor che accompagni gli studenti al primo anno nello studio delle discipline biologiche di base (Biologia Animale, Fisiologia Cellulare, Anatomia Umana). Data la continuità di argomento, riteniamo opportuno che il tutor rimanga lo stesso per tutte le materie in questione e il tutorato quindi sarebbe relativo ai 12 CFU complessivi degli insegnamenti.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Fulvia Palesi
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia Galeno

# Allegato 2 - Elenco dei progetti Fondi MIUR

## Dipartimento di Scienze del Farmaco\_Bando Unico Tutorato 2026-2027

Codice progetto: 5863-FARMACO-M

### ANALISI FARMACEUTICA 1 – FARMACIA – IPPOCRATE E GALENO\_Simulazione Esame

Docente responsabile	TENGATTINI SARA
Ore bandite	19
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Si ritengono idonee tutte le tipologie di collaboratori ammessi dal bando, purché abbiano superato l'insegnamento di Analisi Farmaceutica 1 (per studenti di Farmacia e/o CTF).
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<b>Descrizione:</b> l'attività prevista si dovrà svolgere durante tutto l'anno accademico. Il presente progetto prevede l'intervento dei Tutor per simulare le prove d'esame del corso di Analisi Farmaceutica 1 (Ippocrate e Galeno) che comprendono alcuni test (domande sbarramento), interpretazione degli spettri, domande teoriche sul riconoscimento per via chimica e strumentale di farmaci. <b>Motivazioni:</b> la richiesta di un Tutor è legata all'elevato numero di studenti e alla modalità articolata dell'erogazione della didattica e di valutazione dell'apprendimento. <b>Obiettivi:</b> l'obiettivo che il presente progetto di tutorato si propone è la collaborazione con il Docente finalizzata a migliorare la qualità dell'organizzazione della didattica ed incrementare il tasso di superamento dell'esame.
Altri Docenti che partecipano al progetto	GABRIELLA MASSOLINI, CATERINA TEMPORINI
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	FARMACIA – IPPOCRATE E GALENO

Codice progetto: 5950-FARMACO-M

### Analisi Farmaceutica 2 Farmacia-COPIA

Docente responsabile	TEMPORINI CATERINA
Ore bandite	36
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Qualsiasi tipologia di collaboratore, purché abbia sostenuto gli esami di Analisi Farmaceutica per il quale si inoltra la richiesta del progetto di tutorato, se laureato in/ iscritto al CDL Farmacia o CTF (4°-5° anno), oppure abbia sostenuto esami di Chimica Analitica, se laureato in/ iscritto al CDL Magistrale in Chimica.
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<b>Descrizione</b> L'attività prevista si dovrà svolgere nel secondo semestre. Il presente progetto prevede esercitazioni pratiche di laboratorio dedicati al dosaggio quantitativo volumetrico (1 CFU) e strumentale (1CFU) dei farmaci. Si tratta di prove pratiche di laboratorio a posto singolo e di elaborazione dei dati nelle quali si apprenderanno metodi quantitativi per l'analisi di sostanze di interesse farmaceutico iscritte in Farmacopea. <b>Motivazioni</b> La richiesta di un Tutor da dedicare al suddetto insegnamento si rende necessaria in considerazione del numero di studenti iscritti/trasferiti al IV anno di corso del CdL in Farmacia (Gruppi Galeno e Ippocrate). Le esercitazioni, organizzate in turni di laboratorio, per un totale di circa 40 posti per turno, richiederanno l'espletamento di 2/3 turni per classe (Galeno e Ippocrate). Il Tutor collabora con i Docenti nell'assistenza agli studenti durante le prove pratiche. <b>Obiettivi</b> L'obiettivo che il presente progetto di tutorato si propone è, prioritariamente, quello di fornire agli studenti assistenza nelle esercitazioni pratiche di laboratorio, nel rispetto delle norme di sicurezza, al fine di aiutarli nella comprensione dei fondamenti teorici e pratici dell'analisi quantitativa dei farmaci. Il Tutor avrà il compito di affiancare gli studenti durante le esercitazioni pratiche in laboratorio, illustrando i principi delle metodiche chimiche utilizzate per la determinazione quantitativa dei farmaci. Il Tutor lavorerà sempre a stretto contatto con i docenti che, mediante un costante feed-back, interverrà per ottimizzare le modalità di espletamento del tutorato, e per supportare il Tutor qualora egli/ella debba affrontare problematiche particolari (es. quesiti particolarmente difficili posti dagli studenti e/o esecuzione di esperimenti complessi).
Altri Docenti che partecipano al progetto	Francesca Rinaldi, Francesca Gado
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia

Tel. +39-0382-987358-7362 Fax +39-0382-422975 e-mail: [emdip07@unipv.it](mailto:emdip07@unipv.it)

Amministrazione Viale Taramelli 12 –27100 PAVIA

Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 –27100 PAVIA

Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 –27100 PAVIA

**ECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICHE (Galeno e Ippocrate)**

Docente responsabile	DORATI ROSSELLA
Ore bandite	30
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2026/27, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Lavori di gruppo attraverso esercitazioni pratiche finalizzati alla gestione della prescrivibilità e dispensazione dei medicinali nella Farmacia territoriale. Utilizzo pratico degli strumenti forniti dalla Farmacopea Ufficiale (Tabelle) per riconoscere l'inquadramento legislativo del medicamento sia per uso umano che veterinario. Approfondimento dei concetti di dispensazione dei medicinali stupefacenti e psicotropi, dopanti, anoressizzanti e veleni. Case study di prescrizioni ripetibili, non ripetibili, ministeriali a ricalco e limitative. Gestione dei formalismi per la dispensazione dei medicinali galenici magistrali. Il progetto sarà svolto parallelamente sui corsi gemelli Galeno ed Ippocrate. Al termine del progetto, in un momento condiviso tra Galeno ed Ippocrate, si organizzerà un "Pharmacy Simulator Game". Motivazione: la necessità di applicare le conoscenze teoriche apprese nel corso in modo da saper gestire la realtà della farmacia territoriale in previsione del tirocinio professionalizzante. Obiettivi: Acquisire competenze specifiche nella gestione della dispensazione dei medicinali in farmacia
Altri Docenti che partecipano al progetto	Prof.ssa Paola Perugini
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia

**Esercitazioni di Pharmaceutical Technology**

Docente responsabile	SORRENTI MILENA LILLINA
Ore bandite	20
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2026/27, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2025/26, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro aprile 2027;</li> <li>▪ studenti iscritti, nell'a.a. 2026/27, a dottorati di ricerca con sede amministrativa presso l'Università di Pavia.</li> </ul> Preferibilmente il candidato dovrà aver esperienza in ambito tecnologico applicativo e una buona padronanza della lingua inglese. Si richiede colloquio.
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Allo scopo di rendere più efficace le lezioni di didattica frontale, il modulo impegna ogni singolo studente per circa 36 ore in laboratori e attività pratiche, inerenti a tematiche trattate nella parte teorica quali: studi di preformulazione e caratterizzazione chimico fisica di eccipienti e principi attivi, preparazione e caratterizzazione di forme farmaceutiche con riguardo a sistemi nanoparticellari e formulazioni per la loro somministrazione. Si rende necessario avere persone qualificate, che siano in grado di seguire da vicino il lavoro degli studenti, rispondere alle loro domande, approfondire e ripetere alcuni argomenti. I collaboratori di Tutorato seguiranno e guideranno il lavoro degli studenti durante lo svolgimento dei laboratori o durante le attività pratiche. Saranno inoltre coinvolti nella correzione delle relazioni di laboratorio. Ogni tutore sarà impegnato per un minimo di 10 e un massimo di 40 ore.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Maria Cristina Bonferoni
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Industrial Nanobiotechnologies for Pharmaceuticals

**Experimental Pharmacology**

Docente responsabile	BUOSO ERICA
Ore bandite	15

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

Si propone l'impiego di un dottorando con precedente esperienza in laboratorio, in quanto tale figura:

- Ha già acquisito familiarità con le principali tecniche sperimentali, tra cui la coltura cellulare, l'impiego di metodiche biochimiche e la gestione della strumentazione di laboratorio.
- È autonomo nella preparazione dei reagenti, nella piastratura delle cellule e nella gestione del materiale necessario alle attività pratiche.
- Avendo già maturato esperienza in laboratorio, è in grado di contribuire alla formazione di base di personale junior, affiancando gli studenti durante le esercitazioni, correggendo eventuali errori sperimentali e fornendo chiarimenti.
- Può occuparsi della logistica del laboratorio, assicurando la disponibilità e la preparazione dei materiali prima delle sessioni pratiche.
- È in grado di supervisionare l'utilizzo della strumentazione, garantendo il rispetto delle norme di sicurezza e il corretto svolgimento degli esperimenti.

L'impiego di una figura con questo profilo garantirebbe un supporto efficace sia dal punto di vista tecnico sia formativo, migliorando l'esperienza didattica degli studenti e ottimizzando l'organizzazione delle attività di laboratorio.

Per garantire che il tutor selezionato possieda le competenze necessarie a supportare efficacemente il laboratorio di Experimental Pharmacology, verrà svolto un colloquio di selezione, che consentirà di:

- Valutare le conoscenze tecniche e pratiche del candidato.
- Accertare la sua capacità di interazione con gli studenti e di gestione delle attività di laboratorio.
- Verificare la disponibilità oraria e la capacità di organizzare il lavoro in base alle esigenze del corso.

L'introduzione del colloquio garantisce che la scelta del tutor sia basata su competenze concrete, assicurando un supporto efficace per lo svolgimento del laboratorio e un'esperienza didattica ottimale per gli studenti.

Numero collaboratori richiesti

1

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor

Il modulo di Experimental Pharmacology prevede 2 CFU di laboratorio, corrispondenti a 24 ore di attività pratica. Durante queste sessioni, gli studenti devono acquisire competenze sperimentali fondamentali, tra cui la coltura cellulare, l'analisi farmacologica e l'utilizzo di strumentazione specifica. Per garantire un efficace svolgimento del laboratorio, è essenziale la presenza di personale di supporto (tutor) che assista il docente nelle seguenti attività:

1.

Preparazione del materiale:

-

Piastratura e mantenimento delle colture cellulari.

-

Preparazione di soluzioni e reagenti necessari per le diverse esperienze.

-

Organizzazione della strumentazione e dei protocolli sperimentali.

2.

Supporto agli studenti durante il laboratorio:

-

Affiancamento nell'esecuzione delle tecniche sperimentali per garantire la corretta applicazione dei protocolli.

-

Risoluzione di eventuali problemi tecnici o metodologici.

-

Supervisione dell'uso di strumentazione complessa per evitare errori sperimentali e garantire la sicurezza.

3.

Gestione post-laboratorio:

-

Smaltimento dei reagenti e sanificazione degli strumenti utilizzati.

-

Raccolta e conservazione dei dati sperimentali.

Data la natura pratica del corso e la necessità di un'interazione diretta con gli studenti per l'apprendimento delle tecniche sperimentali, la presenza di un tutor dedicato è indispensabile per il buon funzionamento delle attività di laboratorio.

Altri Docenti che partecipano al progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto

Industrial Nanobiotechnologies for Pharmaceuticals (INBP)

Codice progetto: 5369-FARMACO-M

## Fondamenti di Chimica Analitica – Farmacia Galeno-Ippocrate - Linea 1 [COPIA]

Docente responsabile SPELTINI ANDREA

Ore bandite 40

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

**I candidati al progetto di tutorato dovranno sostenere un colloquio con il docente responsabile del corso volto a verificare la loro effettiva idoneità rispetto alle competenze richieste per espletare le attività previste dal progetto.**

Numero collaboratori richiesti

2

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor

Il progetto di tutorato ha l'obiettivo di fornire agli studenti un valido supporto per 1) ricevere formazione in merito alle procedure utilizzate nelle prove sperimentali previste nell'attività di laboratorio; 2) consolidare l'acquisizione delle nozioni di base di Chimica Analitica previste dai contenuti del corso e fornite dalle lezioni frontali. Il progetto di tutorato è strutturato in due parti: una **pratica** e una **teorica**.

La **parte pratica** comprende 2 mezze giornate (4 ore ciascuna) *in laboratorio*, organizzato in più turni, in cui si effettuano prove di solubilità, precipitazione, complessazione, reazioni redox, anche volte al riconoscimento di composti inorganici di interesse farmaceutico presenti nella Farmacopea Ufficiale. La funzione del tutor in laboratorio didattico è quella di aiutare il docente a verificare che lo svolgimento delle esperienze chimiche sia condotto seguendo procedure sicure per l'incolumità degli studenti e corrette sotto il profilo tecnico-scientifico. La **parte teorica** (8 ore) *in aula* prevede l'affiancamento del docente nelle esercitazioni in aula con l'obiettivo di fornire un supporto, anche individuale, agli studenti su argomenti quali, ad esempio, nomenclatura, stechiometria di base delle sostanze inorganiche, proprietà chimiche fondamentali, statistica, risoluzione di problemi sugli equilibri acido-base e di solubilità, utilizzo del foglio di calcolo Excel.

Altri Docenti che partecipano al progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto

Farmacia: gruppi Galeno e Ippocrate

Codice progetto: 5583-FARMACO-M

### Insegnamento tecnologia e Legislazione Farmaceutiche, Laboratorio di Galenica Farmaceutica

Docente responsabile

CONTI BICE

Ore bandite

32

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

Studenti di Farmacia o CTF iscritti al 4° o 5° anno di corso, che hanno frequentato e superato l'esame di Tecnologia e Legislazione Farmaceutiche.  
Studenti iscritti al 2° anno di Medical and Pharmaceutical Biotechnologies, indirizzo farmaceutico.  
Dottorandi iscritti a corsi di dottorato in area farmaceutica.  
Non mandatoria, ma preferibile, la conoscenza della lingua inglese livello B2.

Numero collaboratori richiesti

2

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor

Il tutore sarà di supporto agli studenti durante lo svolgimento dei laboratori di Galenica Farmaceutica, fornendo loro affiancamento nelle attività pratiche.

Altri Docenti che partecipano al progetto

Silvia Pisani

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto

CTF

Codice progetto: 5513-FARMACO-M

### Laboratorio di Sintesi Farmaceutica

Docente responsabile

UBIALI DANIELA

Ore bandite

25

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

Tutte le tipologie di collaboratori previste dal bando sono ammissibili, ad eccezione degli iscritti alla Scuola di specializzazione per le Professioni Legali e ad altre Scuole di specializzazione dell'Università di Pavia (non coerenti con la descrizione del progetto).

L'idoneità dei candidati verrà attribuita dalle responsabili del progetto in base al CV e al colloquio.

Numero collaboratori richiesti

1

Descrizione progetto /  
motivazioni / obiettivi / compiti  
da attribuire ai tutor

DESCRIZIONE PROGETTO. Il presente progetto è inteso a supportare esercitazioni pratiche di laboratorio ("wet lab" 3 CFU=48 ore, erogate su 2 turni per un totale di 96 ore). Le esercitazioni in laboratorio sono finalizzate a far sperimentare direttamente allo studente le principali metodologie e strategie sintetiche impiegate nella preparazione di principi attivi farmaceutici (o intermedi). Le esercitazioni prevedono la sintesi di piccole molecole organiche (principalmente mediata da enzimi), l'impiego di tecniche separative (estrazione con solvente, cristallizzazione, distillazione, cromatografia, evaporazione, filtrazione), e l'uso delle apparecchiature più comunemente utilizzate nei laboratori di sintesi organica/farmaceutica. Gli studenti sono stimolati ad applicare le conoscenze acquisite durante il corso (lezioni frontali) a esperimenti di sintesi organica/farmaceutica "costruiti" in modo da favorire un'interazione costante docente-studente-tutore e un reciproco feedback.

MOTIVAZIONI. La richiesta di 3 TUTOR (1 su Fondi MUR- questo progetto- e 2 su Fondi Ateneo -secondo progetto-), da dedicare al progetto "Laboratorio di Sintesi Farmaceutica" si rende necessaria in considerazione della tipologia di attività sperimentale, particolarmente lunga, articolata e complessa di durata pari a 48 ore/turno su 2 turni (96 ore), nonché del numero di studenti iscritti/trasferiti al IV anno del CdL in CTF per il quale, per l'AA 2026/27, ci si attende una numerosità allineata all'AA 2025/26 (gli studenti che frequenteranno le esercitazioni di laboratorio nel corrente AA 2025/26 –OBBLIGATORIE 100%- sono 81). Si stima che il numero di studenti iscritti/trasferiti al IV anno del CdL in CTF che accederanno alle esercitazioni pratiche nell'AA 2026/27 sia compreso tra 80 e 100 unità. Le esercitazioni pratiche, organizzate in un laboratorio dedicato con capienza massima pari a 42-45 studenti (dettata dal numero di cappe chimiche presenti in laboratorio e dalle indicazioni di capienza massima) richiedono l'espletamento di almeno 2 turni. Il numero di turni dipenderà, oltre che dalla capienza massima suddetta, dalla disponibilità delle attrezzature (vetreria e strumentazione) e dalla presenza di un numero adeguato di Tutor.

NOTA: si sottolinea che la CO-PRESENZA di 2 TUTOR (1 su Fondi MUR - questo progetto- e 2 su Fondi Ateneo -secondo progetto-) PER TUTTA LA DURATA DEL LABORATORIO è imprescindibile per poter effettuare e coordinare le attività sperimentali e assistere gli studenti in modo efficace dal punto di vista didattico e in accordo con i REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA

richiesti da esercitazioni di sintesi organica/farmaceutica. Nell'AA 2025/26, gli studenti frequentanti le esercitazioni in laboratorio sono 81, suddivisi in 2 turni da 41 e 40 studenti/turno.

Il rapporto studenti/Tutor/turno ritenuto idoneo per questo progetto è 42-45/2/1 (2 Tutor per 1 turno di 42-45 studenti). Ciò richiederebbe 192 ore complessive. Consapevoli della limitata disponibilità di fondi, le ore totali richieste per il progetto sono 150, pari alla riduzione di circa il 20% delle ore rispetto alla richiesta ritenuta adeguata, distribuite su fondi MUR (questo progetto: 25 ore) e fondi Ateneo (secondo progetto: 125 ore).

OBIETTIVI. L'obiettivo che il presente progetto di tutorato si propone è, prioritariamente, fornire agli studenti assistenza nelle esercitazioni pratiche di laboratorio, nel rispetto delle norme di sicurezza, al fine di aiutarli nella comprensione dei fondamenti teorici e pratici della materia, istruendoli sulle operazioni pratiche di base che caratterizzano qualsiasi laboratorio di sintesi organica/farmaceutica.

COMPITI DA ATTRIBUIRE AL TUTOR. Il Tutor avrà il compito di affiancare gli studenti durante le esercitazioni in laboratorio nell'espletamento delle operazioni pratiche previste dallo specifico esperimento (es. allestimento dell'apparecchiatura per la sintesi; monitoraggio di una reazione chimica; isolamento e purificazione di un composto da una miscela, etc.). Il Tutor lavorerà sempre a stretto contatto con le docenti che, mediante un costante feed-back, interverranno per ottimizzare le modalità di espletamento del tutorato e per supportare il Tutor qualora egli/ella debba affrontare problematiche particolari (es. quesiti particolarmente difficili posti dagli studenti e/o esecuzione di esperimenti complessi).

NOTA: il medesimo progetto di Tutorato è stato proposto anche sui Fondi Ateneo (125 ore) al fine di agevolare la distribuzione delle risorse da parte della Commissione. Il numero di ore totali richiesto per il progetto "Laboratorio di Sintesi Farmaceutica" (indipendentemente dalla tipologia di fondi, Ateneo o MIUR, e' 150 ore). E' preferibile che uno dei Tutor sia un\* laureat\* con esperienza (neolaureato, borsista, dottorando, assegnista, iscritto a un Master).

Altri Docenti che partecipano al progetto

Teodora Bavaro, Marina S. Robescu

Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto

Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Codice progetto: 5600-FARMACO-M

## Precorso propedeutico allo studio della Patologia Generale

Docente responsabile

MAGGI MARISTELLA

Ore bandite

20

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto

Aver superato un esame di Patologia Generale con una valutazione di almeno 27/30 nei corsi di Laure di area medica o biologica (Medicina e chirurgia, Medicine and surgery, Odontoiatria, Biologia Laurea Magistrale).  
Si richiede colloquio orale.

Numero collaboratori richiesti

2

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Il progetto di tutorato proposto nasce dall'esigenza di fornire agli studenti del corso di laurea in Farmacia un supporto strutturato nella fase iniziale dello studio della Patologia Generale, disciplina cardine ma spesso percepita come complessa per la necessità di padroneggiare conoscenze di base di biochimica, biologia cellulare e fisiologia. L'obiettivo principale è l'organizzazione di un percorso propedeutico che consenta agli studenti di ripassare e consolidare tali conoscenze fondamentali, riducendo le difficoltà iniziali e favorendo un apprendimento più consapevole e continuo durante il corso ufficiale. L'attivazione di un percorso guidato da tutor mira quindi a colmare queste lacune in modo mirato, creando anche uno spazio di confronto tra pari che favorisca la partecipazione attiva e l'apprendimento collaborativo.</p> <p>Gli obiettivi specifici del progetto sono: (1) rafforzare le conoscenze di base indispensabili (con particolare riferimento a meccanismi cellulari, metabolismo, segnalazione e principi di fisiopatologia); (2) sviluppare negli studenti un metodo di studio più efficace e autonomo; (3) facilitare il collegamento tra le discipline di base e i contenuti della Patologia Generale; (4) migliorare la preparazione complessiva degli studenti all'inizio del corso, con ricadute positive sul rendimento accademico.</p> <p>Ai tutor verranno attribuiti compiti di supporto sia didattico sia organizzativo. In particolare, essi saranno coinvolti nella progettazione e nella conduzione degli incontri del percorso, nella preparazione di materiali di supporto (schemi, mappe concettuali, esercizi guidati), e nella gestione di momenti di ripasso interattivo e discussione. I tutor avranno inoltre il ruolo di facilitatori, stimolando la partecipazione attiva degli studenti, chiarendo dubbi, e aiutando a individuare le principali difficoltà di apprendimento.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	Savio Monica
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia Galeno ed Ippocrate

---

Codice progetto: **5642-FARMACO-M**

## REVAPOCT

Docente responsabile	RICEVUTI GIOVANNI
Ore bandite	10
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"> <li>studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. <b>2026/27</b>, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;</li> </ul>
Numero collaboratori richiesti	2

Descrizione progetto /  
motivazioni / obiettivi / compiti  
da attribuire ai tutor

**Trattasi di una attività molto pratica che porta direttamente gli studenti ad acquisire abilità e competenze fondamentali nella futura attività professionale e nella realizzazione di quello che deve essere il progetto Farmacia dei Servizi con gli skills specifici..**

**Ha tre valenze:**

- Acquisizione e sperimentazione di competenze e skills correlate al futuro lavoro del Farmacista territoriale o di comunità o rurale o anche ospedaliero ed alle abilità da sviluppare nella Farmacia dei Servizi
- Attività pratica a piccoli gruppi con uso di materiale e sperimentazione di procedure pratiche che il Farmacista dovrà svolgere e sviluppare nel proprio lavoro secondo gli indirizzi del nuovo SSN
- Attribuzione di un attestato professionalizzante (con Open Badge) importante per la futura attività professionale (unici in Italia)

Questo programma di laboratorio pratico onsite ha lo scopo di offrire agli studenti di Farmacia della Università di Pavia un'unica opportunità di allinearsi agli indirizzi di formazione didattica internazionale degli studenti di Farmacia in ambito di attività clinico pratiche in farmacia incluse le piccole emergenze e di prepararli con certificazione internazionale alle attività richieste sul territorio dai recenti DM del 2020 e 2021 relativi alle attività di Farmacia dei Servizi ed al nuovo ruolo assistenziale e di vaccinatori imposto dalla attuale COVID Pandemia ed è progettato per i partecipanti per aumentare le conoscenze fondamentali e le competenze necessarie per fornire un'assistenza paziente ottimale nel territorio ed anche nei vari reparti ospedalieri compreso il reparto di emergenza. Il corso presenta ruoli e responsabilità chiave dei farmacisti che praticano o devono praticare lavoro in team sul territorio (MMG+Farmacista +Infermiere di comunità) ed attività in team nei vari reparti ospedalieri (come previsto dal nuovo PNRR e nuovo SSN) ed anche in medicina d'urgenza e si concentra ulteriormente sull'applicazione di terapie farmacologiche e non farmacologiche basate sull'evidenza per gli stati di malattia cronici ed acuti più frequentemente incontrati in questa pratica.

Al termine di tutti i moduli, i partecipanti devono essere competenti nei concetti fondamentali necessari per accogliere, gestire, interpretare i segni clinici dei cittadini-pazienti e fornire cure personalizzate e corrette e raccomandare una terapia farmacologica appropriata per i pazienti che si presentano in farmacia nei vari setting territoriali o in ospedale nei vari setting ospedalieri compreso il pronto soccorso.

**OBIETTIVI**

·Imparare a valutare e gestire in modo indipendente i pazienti con bisogni di assistenza acuta/ urgente sul territorio e nella Farmacia.

·Descrivere i servizi e le attività che i Farmacisti possono svolgere quando si occupano dei pazienti in situazioni di emergenza o di criticità o viene chiesto loro un parere sulle procedure da effettuare soprattutto in ambiente rurale o extraurbano.

·Acquisire gli skills di base per eseguire manovre e procedure essenziali in caso di necessità, o saper indirizzare le corrette procedure e manovre di altri laici collaboratori.

·Sviluppare sistematicamente e metodicamente piani di cura e monitorare i pazienti gravemente malati per l'efficacia della terapia farmacologica e possibili eventi avversi ai farmaci.

·Stabilire un alto livello di responsabilità professionale, dedizione, abilità e maturità alla pratica in un ambiente clinico di medicina d'emergenza.

·Comunicare in modo chiaro, conciso, efficace e appropriato, sia verbalmente che per iscritto, con gli operatori sanitari, i pazienti e i familiari dei pazienti.

·Raggiungere un livello di conoscenze didattiche che consentirà loro (dopo ulteriori studi e revisioni) di essere abili preparatori di altri colleghi.

-Apprendere la modalità PROFESSIONALE di RCP tramite le manovre di disostruzione delle vie aeree. applicazione del BLS-D-HCP, utilizzo del defibrillatore

**COMPITI DA ATTRIBUIRE AL TUTOR**

- organizzare i gruppi
- partecipare alle esercitazioni pratiche
- gestire le attività dei piccoli gruppi
- elaborare le valutazioni
- aiutare i ragazzi in difficoltà

Altri Docenti che partecipano al  
progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto  
è rivolto FARMACIA E CTF

Codice progetto: **5576-FARMACO-M**

## SUPPORTO AL CORSO TEORICO DI CHIMICA ORGANICA Ippocrate e Galeno

Docente responsabile	PROTTI STEFANO
Ore bandite	100
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	1. Studenti iscritti in posizione regolare al 1°-2° anno della Laurea Magistrale in Chimica e al 4-5° anno della laurea di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche 2. Iscritti a dottorati di ricerca in Chimica con sede presso l'Università degli Studi di Pavia
Numero collaboratori richiesti	4

Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	L'insegnamento di Chimica Organica è considerato piuttosto impegnativo dagli studenti di Farmacia, che giungono spesso a frequentare il corso avendo dalla scuola superiore una scarsa conoscenza della Chimica in generale e quasi nessuna della Chimica organica. Attività di studio guidato in aula, in appoggio al corso teorico, possono abituare gli studenti di Farmacia ad una più chiara comprensione del linguaggio chimico e possono facilitare l'apprendimento dei concetti più complessi. Una serie di esercizi svolti interagendo strettamente con gli studenti possono favorire il superamento delle difficoltà normalmente riscontrate nello studio della Chimica Organica. La precedente esperienza indica che il lavoro del tutore è molto utile anche nella preparazione necessaria affinché le prove in itinere e gli esami abbiano un buon esito.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Marcello Di Giacomo
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia

Codice progetto: 6012-FARMACO-M

### Sistemi avanzati di rilascio dei farmaci - CTF

Docente responsabile	ROSSI SILVIA STEFANIA
Ore bandite	60
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. <b>2026/27</b>, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. <b>2025/26</b>, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro <b>aprile 2027</b>;</li> <li>▪ studenti iscritti, nell'a.a. <b>2026/27</b>, a dottorati di ricerca con sede amministrativa presso l'Università di Pavia.</li> </ul> Si richiede colloquio
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p>Il progetto di tutorato ha l'obiettivo di fornire agli studenti di CTF competenze relative all'utilizzo di apparecchiature e di procedure sperimentali tipiche della ricerca e sviluppo e del controllo tecnologico di forme farmaceutiche. Tali competenze risultano peculiari per il placement dei laureati in ambito industriale farmaceutico, per lo svolgimento di attività sperimentali inerenti alla preformulazione, sviluppo farmaceutico e controllo di medicinali.</p> <p>Il progetto di tutorato è strutturato in due parti: una teorica ed una pratica.</p> <p>La parte teorica prevede lo svolgimento di lezioni frontali ed ha l'obiettivo di spiegare le esercitazioni da svolgere successivamente in laboratorio.</p> <p>Gli argomenti da trattare riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proprietà di bagnabilità di polveri e di tensione superficiale di soluzioni;</li> <li>- proprietà fondamentali (dimensione e forma) e derivate (impaccamento e scorrimento) di polveri farmaceutiche e controlli tecnologici di forme farmaceutiche solide;</li> <li>- apparecchiature e parametri rilevanti nel test di dissoluzione.</li> </ul> <p>La parte pratica, consistente in esercitazioni di laboratorio (24 ore/studente per diversi turni, l'anno scorso 3 turni), ha l'obiettivo di mostrare agli studenti l'uso delle apparecchiature e dei metodi previsti per il controllo tecnologico di forme farmaceutiche.</p> <p>Le esercitazioni di laboratorio consistono in: Misura dell'angolo di contatto di compresse a diverse composizione percentuale di lubrificante (diversa bagnabilità); Misure di tensione superficiale di soluzioni acquose a concentrazione crescente di tensioattivo e valutazione della concentrazione micellare critica; Analisi dimensionale di polveri farmaceutiche mediante setacciatura ed espressione grafica dei risultati; Valutazione delle proprietà di impaccamento e di scorrimento di polveri; Controlli tecnologici di forme farmaceutiche solide (compresse) secondo FU: uniformità di massa, friabilità, resistenza alla rottura e tempo di disgregazione; Identificazione del mezzo di dissoluzione ottimale per il mantenimento delle condizioni 'sink'; Valutazione delle proprietà di rilascio del farmaco da formulazioni semisolide; Valutazione della cinetica di rilascio del farmaco da forme farmaceutiche solide convenzionali e a rilascio modificato; Confronto di curve di dissoluzione (calcolo dei parametri F1 e F2); Preparazione e caratterizzazione dimensionale di beads di alginato di calcio.</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Chimica e Tecnologia Farmaceutica

Codice progetto: 5974-FARMACO-M

### Tecnologia Farmaceutica e Normativa dei Medicinali - Farmacia Galeno

Docente responsabile	RUGGERI MARCO
Ore bandite	70

Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. <b>2026/27</b>, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;</li> <li>▪ studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. <b>2025/26</b>, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro <b>aprile 2027</b>;</li> <li>▪ studenti iscritti, nell'a.a. <b>2026/27</b>, a dottorati di ricerca con sede amministrativa presso l'Università di Pavia.</li> </ul>
Numero collaboratori richiesti	3
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	L'insegnamento si propone di impartire le conoscenze teoriche e metodologiche necessarie per la formulazione e la realizzazione, su scala di laboratorio e industriale, di forme farmaceutiche solide per uso orale sia convenzionali che innovative. Vengono inoltre impartite le conoscenze teoriche e tecnologiche necessarie per lo sviluppo di forme di somministrazione transdermica e inalatoria; le conoscenze relative all'influenza della forma farmaceutica sulla biodisponibilità di farmaci somministrati per via orale, transdermica e inalatoria; la conoscenza della normativa che regola la produzione e l'immissione in commercio delle varie tipologie di medicinali, in particolare delle procedure nazionali ed europee. Allo scopo di rendere più efficace le lezioni di didattica frontale, il modulo impegna ogni singolo studente per circa 32 ore in laboratori/esercitazioni in aula così suddivisi 24 ore di laboratorio e 8 ore di esercitazioni in aula, volti alla realizzazione delle principali forme farmaceutiche, in particolare granulati e capsule. Data la numerosità elevata degli studenti di Farmacia del quarto anno di corso, è necessario organizzare ogni anno 2-4 turni di esercitazioni con 32 studenti circa per turno. Risulta, quindi, evidente la necessità di avere più persone qualificate, che siano in grado di seguire da vicino il lavoro degli studenti, dando loro supporto durante lo svolgimento dei laboratori/esercitazioni, e che coadiuvino il docente nella preparazione delle esercitazioni pratiche e nella correzione dei report di laboratori.
Altri Docenti che partecipano al progetto	Giuseppina Sandri
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia

Codice progetto: **5955-FARMACO-M**

### Tutorato a piccoli gruppi per Analisi Farmaceutica 2

Docente responsabile	TEMPORINI CATERINA
Ore bandite	19
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Qualifica minima Dottore di Ricerca in Chimica, Chimica Farmaceutica o equipollenti.
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<p><b>Descrizione</b> L'attività prevista si dovrà svolgere durante il secondo semestre. Il presente progetto prevede l'intervento di un tutor per approfondimenti sull'elaborazione dei dati ottenuti durante le attività di laboratorio chimico (titolazioni, calcoli stechiometrici) e strumentale quantitativo (calibrazione in spettroscopia UV, HPLC). Tutte le tecniche sono trattate dal punto di vista teorico durante il corso di Analisi Farmaceutica 2. Le classi verranno ripartite in gruppi per ridurre la numerosità e sviluppare competenze al lavoro di gruppo.</p> <p><b>Motivazioni</b> La richiesta di un tutor da dedicare al suddetto insegnamento si rende necessaria per guidare gli studenti nell'applicazione dei principi teorici all'elaborazione dei risultati di analisi quantitativa, inclusi i calcoli stechiometrici.</p> <p><b>Obiettivi</b> L'obiettivo che il presente progetto di tutorato si propone è di fornire agli studenti la capacità di tradurre le conoscenze teoriche in competenze pratiche sul dosaggio di sostanze farmaceutiche. Obiettivo ulteriore è lo sviluppo delle capacità di lavoro in gruppo</p>
Altri Docenti che partecipano al progetto	Francesca Gado
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia

Codice progetto: **6008-FARMACO-M**

### Tutorato di Farmacologia Applicata e Farmaci da Banco - linea 3 simulazione d'esami

Docente responsabile	AMADIO MARIALaura
Ore bandite	19
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Studenti/esse iscritti/e in posizione regolare (in corso), nell'a.a. <b>2026/27</b> , ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia che abbiano superato l'esame del corso oggetto di Tutorato con una valutazione pari o superiore a 27/30 ed abbiano svolto l'esercitazione pratica sui casi clinici in farmacia organizzata annualmente dal Docente. Sarà previsto un colloquio conoscitivo con il Docente responsabile del progetto.

Numero collaboratori richiesti 2

Descrizione progetto /  
motivazioni / obiettivi / compiti  
da attribuire ai tutor

#### **Descrizione.**

Il progetto di tutorato linea 3 per il corso di Farmacologia Applicata e Farmaci da Banco del IV anno di Farmacia prevede esercitazioni e simulazioni dell'esame, che si svolge in forma scritta e orale. Per gli Studenti interessati di Galeno e Ippocrate (dall'AA 2020-21 il docente è unico), si svolgeranno 4-6 ore di tutorato fino alla pausa natalizia (in funzione delle necessità degli Studenti stessi ed indicativamente a partire da metà Ottobre) e 3-4 a Gennaio. In particolare, in ogni incontro di tutorato verrà dedicato tempo alle simulazioni d'esame, soprattutto scritto, con esempi di quiz e domande aperte su argomenti specifici trattati a lezione. Questo tutorato andrà in parallelo con quello della linea 1 standard, con l'obiettivo di verificare l'acquisizione dei concetti spiegati a lezione e ripresi a tutorato.

Compatibilmente con l'orario delle lezioni, si prevede 1 ora/settimana. Si contempla la possibilità di svolgimento online, ove non sia possibile la presenza e/o su richiesta degli Studenti, come avvenuto negli anni precedenti. Ogni singola lezione di Tutorato verrà concordata col Docente, che con il/la Tutor manterrà un costante contatto e modulerà l'offerta didattica (lezioni e tutorato) sulla base dei riscontri da parte dei frequentanti ed i loro bisogni. Tutti i quiz, le domande aperte e le esercitazioni su foglietti illustrativi che prevedono quesiti analoghi a quelli dell'esame, verranno visionati dalla Docente prima dello svolgimento del tutorato.

Inoltre, dalla fine del corso ed entro la sessione di esami estiva, il/la Tutor dedicherà tempo a quegli Studenti che vogliono provare ad esporre degli argomenti, in una simulazione d'esame orale che rappresenta l'ostacolo più arduo da superare, come attestano le sessioni degli ultimi anni. Questa parte di tutorato con simulazione di esame orale distribuita su più mesi - tra Gennaio e Giugno, in base alle richieste degli Studenti - prevede un numero di ore pari a 12.

**Motivazione.** Gli Studenti trovano difficoltà nel sostenere esami orali, essendo stati abituati per lo più a scritti a crocette durante il corso di studi. La Docente, in controtendenza rispetto alla maggior parte dei Colleghi ed in linea con le raccomandazioni della CRUI, dall'AA2024-25 ha introdotto l'orale dopo la prova scritta preselettiva. Questa modalità di esame ha favorito nelle classi la consapevolezza della necessità di uno studio più approfondito; in alcuni casi ha portato a migliore preparazione e voti più elevati all'esame, ma in altri (la maggior parte nell'AA2025-26) ha messo in luce una carenza di metodo di studio. Questo si traduce in una quota consistente di Studenti che non superano l'esame (specialmente l'orale) o lo superano con voti medio-bassi.

Il tutorato con simulazione d'esame scritto (quiz e domande aperte) è stato sempre presente per questo corso e riscuote da 7 anni molto successo. Si è resa tuttavia necessaria una implementazione per favorire il superamento della prova orale. Dopo la sessione d'esami invernale 2025, infatti, è pervenuta alla Docente la richiesta di ricevimento da parte di numerosi Studenti in corso che desiderano ripetere argomenti a scelta per simulare l'esame in vista dei futuri appelli. La Docente si è resa disponibile a svolgere tali ricevimenti pubblici 1 volta a settimana da Marzo a Giugno, dando così la possibilità di ripetere a piccoli gruppi di Studenti volontari. Questo carico di lavoro didattico aggiuntivo ha spinto a chiedere per l'AA 2025-26 un Tutorato specifico per le simulazioni d'esame scritto e soprattutto orale, per venire incontro ai bisogni dei numerosi Studenti delle due classi. Alla luce dell'esperienza dell'AA2025-26, l'organizzazione di questo tutorato prevedrà due periodi, uno durante il primo semestre e fino al secondo appello di Febbraio, ed uno in primavera, entro la sessione d'esame estiva.

**Obiettivi.** Favorire un'adeguata preparazione dello Studente in Farmacologia, anche in vista dell'esame della materia e del tirocinio in farmacia; a tal proposito, il corso ed il relativo tutorato mirano a favorire la preparazione e la consapevolezza dell'importanza di acquisire competenze professionali pratiche, che ora vengono esaminate attraverso la Prova Pratica Valutativa.

Il Tutorato con la simulazione dell'esame scritto si svolgerà in parallelo col corso, con l'obiettivo di favorire lo studio della materia e incentivare l'iscrizione agli appelli della sessione invernale, che anche quest'anno hanno visto pochi iscritti (il 25 - 30% degli Studenti in partizione).

Il tutorato con simulazione d'esame orale e ripetizione di argomenti da parte di volontari si protrarrà invece fino a Giugno - non oltre, per incentivare gli Studenti a dedicarsi alla preparazione dell'esame del I semestre senza attendere troppo tempo dalla fine del corso.

#### **Compiti da attribuire al Tutor.**

Come in passato, il/la Tutor ha il compito di aggiornare, sulla base del programma svolto in aula, il materiale del tutorato (slide) fornito dal Docente; ogni singola lezione di Tutorato, concordata col Docente, prevede la presentazione di quiz a risposta multipla e domande aperte inerenti a concetti spiegati a lezione. Il/la Tutor ha il compito di mantenere un costante contatto con le classi, modulando l'offerta didattica in funzione delle esigenze che emergono di volta in volta, eventualmente verificando con quiz ad hoc la conoscenza di concetti di Farmacologia di base di anni passati, presupposto per la comprensione di argomenti più ampi e approfonditi trattati in aula. Il/la Tutor ha inoltre il compito di favorire la comprensione e lo spirito critico in merito al contenuto dei foglietti illustrativi di medicinali ed alle patologie per cui sono impiegati, oggetto delle domande aperte d'esame.

Altri Docenti che partecipano al  
progetto

Corso/i di Laurea a cui il progetto  
è rivolto

Farmacia Galeno e Ippocrate

Codice progetto: 5535-FARMACO-M

## **Tutorato per Biologia e Fisiologia Cellulare - F (Ippocrate)**

Docente responsabile

RUSSO GIANCARLO

Tel. +39-0382-987358-7362 Fax +39-0382-422975 e-mail: [emdip07@unipv.it](mailto:emdip07@unipv.it)

Amministrazione Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Viale Taramelli 12 - 27100 PAVIA

Sezione di Farmacologia - Viale Taramelli 14 - 27100 PAVIA

Ore bandite	20
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	Il candidato deve essere iscritto a dottorati di ricerca o titolare di assegno di ricerca presso l'Università di Pavia. Per l'assegnazione del tutorato è previsto un colloquio valutativo
Numero collaboratori richiesti	1
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	Considerando la complessità degli argomenti previsti dall'insegnamento di Biologia e Fisiologia Cellulare, l'attività di tutorato si rende necessaria per far sì che gli studenti raggiungano una piena comprensione dei meccanismi fisiologici alla base del funzionamento dell'organismo umano. Obiettivo del tutorato è quindi quello di migliorare il rendimento degli studenti attraverso tutorati frontali e l'interazione attraverso forum attivati sulla piattaforma Kiro.
Altri Docenti che partecipano al progetto	
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia (Ippocrate)

Codice progetto: **5597-FARMACO-M**

### Tutorato per il corso di Chimica Generale e Inorganica, 1° anno (Galeno e Ippocrate)

Docente responsabile	TAGLIETTI ANGELO MARIA
Ore bandite	24
Preferenza tipologia di collaboratori e criteri di selezione specifici per il progetto	<b>Studenti del dottorato di ricerca di area, Dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione industriale</b> <b>Studenti in corso iscritti al Corso di Laurea magistrale in Chimica o al 4°-5° anno del corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche</b> è previsto un colloquio con i candidati
Numero collaboratori richiesti	2
Descrizione progetto / motivazioni / obiettivi / compiti da attribuire ai tutor	<b>Il progetto prevede l'interazione dei tutor con gli studenti attraverso la piattaforma online KIRO. L'idea è quella di mettere a disposizione degli studenti dei tutor esperti, in grado di aiutarli a chiarire parti teoriche già spiegate dal docente a lezione e soprattutto di guidarli nella soluzione degli esercizi dati normalmente agli studenti dal docente a lezione (per allenarli alla soluzione di problemi-tipo oltre a quelli esemplificativi risolti a lezione) o di eventuali altri esercizi trovati indipendentemente dallo studente sui testi consigliati. L'uso della piattaforma elettronica permette: i) di avere domande e risposte visibili a tutti gli studenti (non solo a chi ha posto le domande, dunque) con un ovvio beneficio generale; ii) di superare l'effetto-timidezza che spesso impedisce di chiedere al docente le spiegazioni/risoluzioni di cui si ha bisogno; iii) di organizzare (da parte del tutor) le proprie risposte in tempi a lui più comodi (sera, per esempio), fuori dagli orari in cui è impegnato p.es. con le proprie lezioni o lavoro di tesi o lavoro di ricerca per il dottorato.</b> <b>L'obiettivo è dunque quello di supportare (ripetere, chiarire) le spiegazioni del docente e di esercitare ulteriormente quegli studenti cui non bastasse la pur completa serie di spiegazioni/esercizi esposti nelle lezioni del docente. L'esperienza di chi pone questa domanda dimostra che ogni anno, oltre il 20% di studenti abbisogna di questo supporto e che un ulteriore 30-40%, pur autosufficiente, lo segue come utile esercizio di ripetizione.</b>
Altri Docenti che partecipano al progetto	Giacomo Dacarro
Corso/i di Laurea a cui il progetto è rivolto	Farmacia