



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università di PISA
Nome del corso in italiano	FARMACIA (<i>IdSua:1616595</i>)
Nome del corso in inglese	Pharmacy
Classe	LM-13 R - Farmacia e farmacia industriale
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.farm.unipi.it/lauree-magistrali-ciclo-unico/farmacia/
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CHETONI Patrizia
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
Struttura didattica di riferimento	FARMACIA (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BERTINI	Simone		PA	0,5	
2.	BETTI	Laura		PA	0,5	
3.	CALDERONE	Vincenzo		PO	1	

4.	CHETONI	Patrizia	PO	1
5.	CITI	Valentina	PA	1
6.	COSTA	Barbara	PO	0,5
7.	D'ANDREA	Felicia	RU	1
8.	DA POZZO	Eleonora	PO	1
9.	DA SETTIMO PASSETTI	Federico	PO	0,5
10.	DE LEO	Marinella	PA	1
11.	GIANNACCINI	Gino	PA	0,5
12.	LA MENDOLA	Diego	PO	0,5
13.	MACCHIA	Marco	PO	0,5
14.	MARTELLI	Alma	PA	1
15.	MINUNNI	Maria	PO	0,5
16.	MONTI	Daniela	PA	1
17.	NENCETTI	Susanna	PA	1
18.	PICCARDUCCI	Rebecca	RD	0,5
19.	PIRAGINE	Eugenia	RD	1
20.	PIRAS	Anna Maria	PA	0,5
21.	POGGIANI	Rosa	PA	1
22.	RAPPOSELLI	Simona	PA	0,5
23.	SALERNO	Silvia	RU	1
24.	SIMORINI	Francesca	RU	1
25.	TAMPUCCI	Silvia	PA	0,5
26.	TUCCINARDI	Tiziano	PO	0,5

Rappresentanti Studenti

Marrocu Rebecca r.marrocu@studenti.unipi.it
Giummarra Stefano s.giummarra@studenti.unipi.it
Nanni Tommaso t.nanni@studenti.unipi.it

Gruppo di gestione AQ

Sandro Bernacchi
Patrizia Chetoni
Marinella De Leo
Valentina Grassini
Rebecca Marrocu
Ilaria Piano
Silvia Salerno

Tutor

Patrizia CHETONI
Barbara COSTA



Negli ultimi decenni, le esigenze del sistema sanitario e il progressivo adattamento di questi ai cambiamenti demografici della società hanno portato ad un progressivo cambiamento nei ruoli e nelle competenze delle figure professionali sanitarie. In quest'ottica, il laureato in Farmacia deve costituire l'elemento fondamentale di connessione fra medico, strutture della sanità pubblica e pazienti, fornendo le indicazioni essenziali per la corretta utilizzazione dei farmaci (Assistenza Farmaceutica). Deve quindi collaborare sul territorio con medici e strutture sanitarie al monitoraggio del farmaco e dei prodotti per la salute, all'attuazione della terapia in ambito territoriale e ospedaliero, fornendo indicazioni utili ad un corretto impiego del medicinale. In particolare, il laureato in Farmacia è un riferimento sul territorio, vicino al paziente nella gestione delle sue patologie e in particolare, grazie alla sua professionalità, essenziale nella gestione delle cronicità (Pharmaceutical Care). Inoltre, il laureato in Farmacia deve essere in grado di operare, con competenze tecnico-scientifiche e manageriali, in ambito industriale farmaceutico e prodotti per la salute ricoprendo i diversi ruoli di responsabilità nell'intera sequenza del complesso processo multidisciplinare che a partire dalla progettazione del farmaco/prodotto salutistico/prodotto cosmetico, arriva allo sviluppo del prodotto finito, compresa la produzione industriale ed il controllo di qualità e autorizzazione alla commercializzazione nel rispetto delle normative nazionali e/o sovranazionali vigenti. Il laureato in Farmacia dovrà pertanto possedere una solida conoscenza dei medicinali e dei prodotti della salute, delle sostanze usate per la loro fabbricazione, della tecnologia farmaceutica e del controllo chimico-fisico, chimico, biologico e microbiologico, delle basi farmacologiche della loro azione, degli effetti terapeutici e tossici, e degli aspetti normativi in materia di esercizio delle attività farmaceutiche. Dovrà inoltre valutare criticamente i dati scientifici su medicinali e loro impiego, in modo da mantenere un costante ed adeguato aggiornamento professionale e fornire informazioni appropriate al paziente. Gli obiettivi formativi mirano a fornire le conoscenze multidisciplinari fondamentali per la comprensione dell'attività del farmaco: caratteristiche chimiche e chimico-fisiche, aspetti molecolari e fondamentali biologici della sua azione, e infine le azioni prodotte a livello molecolare, cellulare e sistemico fino ad arrivare agli effetti sulla popolazione. Gli obiettivi formativi inoltre forniscono solide basi chimico-farmaceutiche, tecnologiche e legislative per le attività di preparazione e controllo dei medicamenti, nel rispetto delle normative dell'OMS e delle direttive nazionali ed europee. Inoltre, il corso di studio prevede l'acquisizione di opportune basi di farmacoeconomia e farmacoutilizzazione, fondamentali per l'interazione con le più moderne e pressanti esigenze del sistema sanitario. Vengono infine impartite conoscenze utili all'esercizio della professione nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, anche attraverso una corretta capacità di interazione con altre figure sanitarie. Le conoscenze acquisite costituiscono una solida base per prospettive professionali in ambiti anche non necessariamente confinati al servizio farmaceutico, che si estendono anche a possibili sbocchi in strutture amministrative (AIFA, Regioni, ecc.) e in ruoli tecnico-scientifici presso enti pubblici o privati. Il corso di laurea in Farmacia è a numero programmato e prevede la disponibilità di ingresso a 100 studenti. La durata del corso di laurea magistrale è di cinque anni (ciclo unico), articolati in dieci semestri, in cui sono impartiti insegnamenti teorici e pratici, con esercitazioni individuali in laboratorio. Il percorso didattico prevede l'acquisizione di 300 crediti formativi universitari (CFU), distribuiti in 60 CFU per ciascun anno di corso. Il percorso prevede inoltre l'acquisizione di 12 CFU con la frequenza di corsi a scelta. Al fine di strutturare al meglio queste competenze, diversi corsi a scelta sono stati raggruppati e organizzati in modo coerente in indirizzi che consentono allo studente di orientare la parte finale del percorso formativo verso l'acquisizione di specifiche competenze in ambiti altamente professionalizzanti, molto prossimi ai ruoli che i futuri laureati occuperanno nel mondo del lavoro. In particolare, gli indirizzi attivi sono: - Clinico Terapeutico - Sperimentale - Tecnologico Cosmetico Biofarmaceutico - Fitoterapico Nutraceutico - Economico Aziendale <https://www.farm.unipi.it/lauree-magistrali-ciclo-unico/farmacia/corsi-a-scelta/>.

Durante il percorso di studi lo studente inoltre svolge 900 ore di tirocinio professionale (pari a 30 CFU) da svolgersi presso farmacie aperte al pubblico e/o parzialmente presso farmacie ospedaliere, che consente il completamento della formazione che porta alla laurea abilitante all'esercizio della professione di farmacista. Il corso di studio si conclude con lo

svolgimento della prova finale (tesi di laurea) che dovrà essere elaborata in un tempo di 375 ore, equivalenti a 15 CFU. Le attività didattiche (lezioni, laboratori etc.) prevedono obbligo di frequenza, ma sono concesse particolari agevolazioni agli studenti lavoratori.



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

05/04/2019

Il Comitato di Indirizzo (CI), attivato e riunitosi periodicamente dal 2001 ad oggi, ha svolto un ruolo efficace nella identificazione e nella evoluzione del profilo professionale del farmacista, dando indicazioni precise sulle competenze che ritiene fondamentali per un efficace ingresso del Farmacista nel mondo del lavoro, con un'elevata competenza e autonomia individuale.

Gli interventi dal mondo del lavoro evidenziano la necessità, per i laureati che lavorano in una Farmacia, che vengano fornite competenze sui modi e gli strumenti che riguardano la gestione della farmacia, indirizzate inoltre ad una valorizzazione della professione in ambito terapeutico, con un maggiore coinvolgimento nell'attività di consiglio verso i pazienti per quanto riguarda i farmaci e in senso più ampio per i prodotti per la salute (integratori, dietetici, fitoterapici ecc.). Sono stati spesso analizzati nel dettaglio gli obiettivi formativi identificati e la loro distribuzione sul piano formativo del corso di studi ed il CI ha suggerito preliminarmente di orientare gli insegnamenti verso contenuti più adatti allo sviluppo delle conoscenze necessarie ad un maggior ruolo sanitario del Farmacista.

Tali considerazioni sono in linea con il recentissimo processo di revisione del piano di studi del corso di laurea magistrale in Farmacia operato da parte della Conferenza dei Direttori dei Dipartimenti di Farmacia.

Il lavoro svolto ha visto il contributo di tutte le componenti universitarie interessate, degli organi di rappresentanza degli Ordini Professionali, nonché di numerose società scientifiche, rappresentative delle discipline peculiari nello sviluppo della figura professionale. I lavori sono terminati con la stesura di un documento ampiamente condiviso ed approvato in via definitiva nella seduta della Conferenza Nazionale dei Direttori di Farmacia del 11/7/2016.

La spinta ispiratrice è stata quella di adeguare il percorso formativo alla evoluzione del ruolo del farmacista nel nuovo modello di SSN che si va sempre più delineando ed al nuovo concetto di salute che si basa sempre più sull'utilizzo sia di farmaci di sintesi e soprattutto biologici, ma che include anche i concetti di benessere, utilizzando sia la medicina di attesa che la medicina di iniziativa.

Nell'elaborazione dell'organizzazione didattica sono stati tenuti in considerazione sia i vincoli europei, imposti per il mutuo riconoscimento (Direttiva Europea 2013/55/CE), che quelli imposti dalla normativa universitaria alla luce della Legge n. 240 e successive modificazioni.

L'intento principale è stato quello di attualizzare il percorso didattico, ma anche quello di renderlo omogeneo e confrontabile tra le 33 sedi di Farmacia italiane. A tale scopo nella riorganizzazione, sono state fissate e rese comuni le "titolazioni" degli insegnamenti, i contenuti degli stessi e il numero minimo di CFU che ogni sede deve utilizzare come punto di riferimento. Con le modifiche apportate, è stato quindi progettato uno strumento modulabile ed evolvibile in un prossimo futuro, capace di poter rispondere tempestivamente all'evoluzione del concetto di salute, nel rispetto degli obiettivi formativi che il corso di laurea in Farmacia deve avere.

Il CCLM in Farmacia del Dipartimento di Farmacia di Pisa ha ritenuto che gli obiettivi formativi del nuovo percorso, largamente condiviso dalla grande maggioranza delle sedi italiane, siano ben definiti e articolati e i risultati di apprendimento ben delineati, deliberando l'attivazione del nuovo piano di studio già dall'a.a. 2017/18.



QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

Il CdL ha svolto una serie iniziative per favorire l'incontro con il mondo del lavoro, anche con l'obiettivo di arricchire la formazione dei propri studenti. A questo proposito, il CdLM in Farmacia ha istituito il 24 settembre 2019 un proprio Comitato di Indirizzo specifico a cui è richiesto un ruolo di costante valutazione dell'attuale corrispondenza del percorso formativo con le esigenze realmente richieste nei vari sbocchi professionali a cui il laureato in Farmacia si affaccia e da cui il CdLM si aspetta utili suggerimenti finalizzati a un continuo e dinamico adeguamento dell'offerta didattica. A tal fine, questo organo è stato costituito attraverso un'attenta selezione di componenti che ha tenuto conto delle figure professionali che meglio rappresentano le prospettive professionali del laureato in Farmacia. E' stata però contemplata anche la partecipazione di figure professionali diverse ma che operano a stretto contatto con il laureato in Farmacia, per rendere ancora più efficace la relazione tra CdLM e mondo della professione. In particolare il Comitato di Indirizzo, è costituito da: un rappresentante della presidenza nazionale della Federazione degli Ordini dei Farmacisti, cinque rappresentanti delle presidenze degli Ordini Provinciali più in stretta relazione territoriale con l'Ateneo pisano (Pisa, Livorno, Lucca, Massa-Carrara e Pistoia), un rappresentante della presidenza di Federfarma Pisa, un rappresentante del servizio farmaceutico regionale, un rappresentante proveniente da servizi di Farmacia Ospedaliera, quattro rappresentanti provenienti da aziende farmaceutiche sia locali che internazionali, un rappresentante dell'AIFA (Agenzia Italiana del Farmaco), un rappresentante proveniente dal settore economico-commerciale vicino al mondo della Farmacia, e un rappresentante dell'Associazione Provinciale dei Medici di Medicina Generale. Inoltre, al fine di garantire al meglio un efficiente canale di dialogo con le nuove generazioni di laureati, membro del Comitato di Indirizzo è anche un rappresentante dell'AGIFAR provinciale di Pisa (Associazione dei Giovani Farmacisti). E' inoltre previsto che alle riunioni del Comitato possano assistere gli studenti del CdLM eletti come rappresentanti nel Consiglio del CdS e tutti i docenti eventualmente interessati. La partecipazione della componente docente al Comitato è comunque garantita dalla presenza del Presidente del CdL. La consultazione del Comitato di Indirizzo ha portato all'individuazione degli obiettivi professionalizzanti attualmente più rilevanti e quindi alla definizione e all'articolazione degli indirizzi del CdLM. Il CdLM ha organizzato annualmente un programma di seminari di approfondimento che è consultabile alla pagina Seminari del sito del Dipartimento di Farmacia <http://www.farm.unipi.it/category/seminari/> Sono costantemente aggiornati i contatti con gli Ordini dei Farmacisti delle province toscane (e non solo) e con enti/aziende esterne per realizzare percorsi di tirocinio e tesi adeguati agli obiettivi formativi proposti come è possibile verificare consultando la pagina Tirocini del sito del corso di laurea <https://www.farm.unipi.it/lauree-magistrali-ciclo-unico/farmacia/tirocinio-formativo/>. Inoltre, in relazione alla modifica di ordinamento delle lauree della classe LM-13, approvata a dicembre 2022, ed in particolare all'introduzione della 'laurea abilitante' alla professione di Farmacista, al fine di poter valutare l'opinione del 'mondo della professione' nei confronti del percorso formativo, il Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Farmacia ha consultato i Presidenti degli Ordini dei Farmacisti delle province di riferimento (Pisa, Livorno, Lucca, Massa Carrara), che hanno inviato i loro commenti e le loro indicazioni. Vista l'attivazione della laurea abilitante dal 2024, il CdS ha avviato nuovi incontri con i Presidenti degli Ordini dei Farmacisti delle province di riferimento (Pisa, Livorno, Lucca, Massa Carrara) per l'organizzazione e gestione della relativa Prova Pratica Valutativa (PPV).

Alla luce dell'entrata in vigore dell'ordinamento abilitante, che rappresenta un'importante novità sostanziale nel percorso formativo, si ritiene indispensabile una nuova convocazione del Comitato di Indirizzo, entro l'anno 2025.



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Farmacista

funzione in un contesto di lavoro:

Le funzioni professionali che il laureato in farmacia potrà svolgere sono:

a. preparazione della forma farmaceutica dei medicinali;

- b. produzione e controllo dei medicinali, dispositivi medici e presidi medico-chirurgici;
- c. analisi e controllo dei medicinali;
- d. immagazzinamento, controllo, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso e nelle farmacie aperte al pubblico;
- e. approvvigionamento, preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione di medicinali sicuri e di qualità;
- f. diffusione di informazioni e consigli sui medicinali in quanto tali, attività di "pharmaceutical care" per agevolare l'uso corretto dei farmaci e l'aderenza alla terapia; e accompagnamento e consulenza personalizzati dei pazienti che praticano l'automedicazione;
- g. segnalazione alle autorità competenti degli effetti indesiderati dei prodotti farmaceutici, attività di farmacovigilanza e farmaco-epidemiologia;
- h. partecipazione a campagne istituzionali di sanità pubblica e attività di educazione sanitaria;
- i. diffusione di informazioni e consigli nel settore dei prodotti cosmetici, dietetici e nutrizionali, ed erboristici per il mantenimento e la tutela dello stato di salute;
- j. formulazione, produzione confezionamento, controllo di qualità e stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici;
- k. produzione di fitofarmaci, antiparassitari e presidi sanitari;
- l. analisi e controllo delle caratteristiche chimico-fisiche e igieniche di acque minerali;
- m. analisi e controllo di qualità di prodotti destinati all'alimentazione, ivi compresi i prodotti destinati ad un'alimentazione particolare e i prodotti dietetici;
- m. miscelazione, trasformazione, concentrazione, estrazione e frazionamento di parti di piante e loro derivati, per uso terapeutico ed erboristico;
- n. attività tecnico-scientifica di ricerca e sviluppo negli ambiti di interesse e di competenza della classe.

competenze associate alla funzione:

In relazione alle competenze, il laureato in Farmacia deve possedere una solida conoscenza nei seguenti settori:

1. effetti terapeutici e modalità di utilizzazione dei medicinali, nonché delle interazioni farmacologiche e delle tossicità sistemiche;
2. medicinali e sostanze utilizzate per la loro fabbricazione;
3. tecnologia farmaceutica, relativamente alla formulazione e al confezionamento di prodotti per la salute e/o cosmetici;
4. controllo chimico-fisico, chimico, biologico e microbiologico dei medicinali; monitoraggio e assicurazione della qualità di processi produttivi nei settori chimico-farmaceutico, cosmetico e nutrizionale;
5. norme legislative e deontologiche necessarie all'esercizio delle attività professionali;
6. modalità di consultazione, valutazione e gestione, negli ambiti editoriali specifici, di dati scientifici concernenti la diffusione di informazioni appropriate sui medicinali.
7. conoscenza delle metodiche degli studi di farmaco-economia, farmaco-epidemiologia e farmacovigilanza;
8. organizzazione del sistema sanitario nazionale.

sbocchi occupazionali:

I possibili sbocchi professionali si articolano nel settore pubblico e privato:

Settore pubblico

1. Nelle farmacie di cui sono titolari Enti pubblici in qualità di direttore o collaboratore di farmacie comunali gestite in economia direttamente dal Comune
2. Nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale in qualità di:
 - Farmacista dirigente nelle farmacie ospedaliere e servizi farmaceutici.
3. Nelle Forze Armate in qualità di:
 - Ufficiali farmacisti nell'Esercito, Marina militare e Arma dei Carabinieri;
4. Farmacista negli istituti di ricerca pubblici
5. Farmacista nelle amministrazioni statali Contratti collettivi nazionali di comparto
6. Docente, ricercatore nelle Università
7. Docente nelle scuole pubbliche
8. Nei laboratori pubblici di analisi bromatologiche e merceologiche.

Settore privato

1. Nelle farmacie di cui sono titolari Enti pubblici affidate in gestione a privati
2. Nelle farmacie private in qualità di:
 - Titolare di farmacia privata, Gestore provvisorio di farmacia privata, Direttore responsabile, Collaboratore;
3. Direttore di officina o stabilimento di produzione di specialità medicinali o di materie prime farmacologicamente attive
4. Produzione e commercio di medicinali per uso veterinario in qualità di:
 - Esperto farmaceutico, Responsabile di magazzino all'ingrosso e della vendita diretta al pubblico presso grossisti e produttori
5. Responsabile di depositi e magazzini di medicinali per uso umano
6. Responsabile della vendita diretta al pubblico presso grossisti e produttori
7. Produzione/confezionamento di prodotti cosmetici in qualità di:
 - Direttore di officina
 - Responsabile dell'importazione di cosmetici da Paesi extraeuropei
 - Persona qualificata responsabile della valutazione della sicurezza dei prodotti cosmetici per la salute umana
8. Direttore di stabilimenti per la produzione di premiscele e mangimi medicati
9. Nelle erboristerie
10. Direttore degli stabilimenti di produzione di antiparassitari, fitofarmaci, presidi sanitari
11. Direttore stabilimento gas tossici (medicinali)
12. Direttore tecnico nello svolgimento di servizi inerenti alla conservazione ed utilizzazione delle caratteristiche delle sorgenti di acque minerali di proprietà privata
13. Informatore scientifico
14. Nei laboratori di analisi privati bromatologiche e merceologiche
15. Responsabile del controllo di qualità di tutte le fasi del processo produttivo negli stabilimenti di produzione e di confezionamento di prodotti alimentari destinati ad un'alimentazione particolare
16. Direttore tecnico di officina di produzione di presidi medico-chirurgici
17. Presso laboratori ed enti privati di ricerca;
18. Presso laboratori di analisi.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Farmacisti - (2.3.1.5.0)
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche - (2.6.2.1.3)
3. Chimici informatori e divulgatori - (2.1.1.2.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

L'accesso al corso di studio è subordinato al possesso di diploma di scuola secondaria di secondo grado, anche acquisito all'estero e riconosciuto idoneo, che fornisce un adeguato livello di conoscenza delle scienze di base, di capacità di ragionamento logico e di comprensione del testo. E' richiesta inoltre una adeguata preparazione di base nelle discipline delle seguenti aree specifiche:

- Matematica
- Fisica
- Chimica
- Biologia
- Ragionamento logico

Le conoscenze richieste sono pubblicate nel Regolamento didattico del corso di studio e sono verificate mediante un apposito test di ammissione. Nei casi in cui venga registrata una carenza nelle suddette conoscenze preliminari saranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

21/12/2022

Il CdS è a numero programmato e gli studenti che intendono iscriversi devono sostenere il concorso di ammissione previsto dalla normativa vigente. Il numero totale di posti disponibili è di 100, di cui 5 riservati a studenti extracomunitari residenti all'estero. Requisiti di ammissione e modalità di verifica L'accesso è subordinato al possesso di diploma di scuola media superiore, anche acquisito all'estero e riconosciuto idoneo. È richiesta una adeguata preparazione di base nelle seguenti discipline: Matematica - Fisica - Chimica - Biologia - Logica. Le conoscenze richieste (pubblicate alla pagina http://www.cisiaonline.it/tematic_area_pharm/il-test5/pagina-di-test/) sono verificate mediante un apposito test di ammissione. Nei casi in cui venga registrata una carenza nelle suddette conoscenze preliminari (Matematica, Fisica, Chimica e Biologia) saranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi. Modalità di valutazione dei candidati: Gli studenti che intendono partecipare alla selezione per titoli per accedere al CdL dovranno aver sostenuto il TOLC-F erogato dal Consorzio CISIA in una delle sedi autorizzate, nei periodi stabiliti secondo le modalità e il calendario riportato al sito <http://www.cisiaonline.it/area-tematica-tolc-cisia/home-tolc-generale/>. Il TOLC-F è un test individuale, erogato via web, diverso da candidato a candidato, ed è composto da quesiti selezionati automaticamente e casualmente da un software del CISIA. I quesiti sono selezionati da una banca dati pubblica accessibile tramite i test di allenamento CISIA (<http://www.cisiaonline.it/area-tematica-tolc-farmacia/home-tolc-f/>). I TOLC-F saranno erogati, nelle varie sedi che aderiscono. Le modalità di accesso al test sono reperibili sul seguente sito (<https://tolc.cisiaonline.it/calendario.php?tolc=farmacia>) Prova concorsuale e definizione della graduatoria: La prova consisterà di un test di 50 quesiti complessivi di cui 7 di Matematica, 7 di Fisica, 15 di Biologia, 15 di Chimica e 6 di Logica. I candidati interessati ad essere inseriti nella graduatoria di merito dovranno presentare domanda entro la data stabilita dal bando pubblicato dall'Ateneo. In caso di sostenimento di più prove del TOLC-F, sarà presa in considerazione la prova con punteggio più elevato. I candidati saranno inseriti nella graduatoria, in ordine decrescente di punteggio ottenuto. In caso di ulteriore parità di voti, prevale, nell'ordine: 1) il candidato con punteggio maggiore nella soluzione, rispettivamente, dei quesiti relativi a: a) chimica b) matematica c) biologia d) fisica 2) il candidato anagraficamente più giovane. Saranno dichiarati vincitori coloro che si sono collocati in posizione utile in riferimento al relativo numero di posti disponibili. Dal momento che la prova sarà svolta in comune con il corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, i candidati esprimeranno una preferenza prioritaria per uno dei due corsi. Per procedere con l'assegnazione dei posti, i vincitori saranno depennati dalla graduatoria del corso per il quale avevano espresso minore grado di preferenza. La prova di conoscenza della lingua inglese resta facoltativa per il candidato e verrà proposta alla fine delle altre materie.

Debiti formativi

Nel caso in cui lo studente abbia conseguito nella prova un punteggio inferiore ai limiti stabiliti (<7 per Chimica, <7 per Biologia, <3 per Matematica, <3 per Fisica), vengono attribuiti Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Un supporto allo studente con OFA sarà fornito attraverso materiale didattico aggiuntivo concordato con i docenti delle materie di base del primo anno oppure attraverso specifici tutorati, inseriti all'interno dell'orario delle lezioni del primo semestre del I anno di corso, per ciascuna materia di base. In entrambi i casi saranno effettuati dei test di recupero degli OFA da novembre fino a settembre dell'anno successivo per permettere agli studenti l'eliminazione del debito. La frequenza agli eventuali corsi di tutorato sarà obbligatoria per gli studenti che possiedono gli OFA, con le deroghe previste dal Regolamento per studenti lavoratori/genitori approvato dal Dipartimento di Farmacia. Gli studenti che non hanno superato i test di recupero degli OFA assegnati non potranno sostenere gli esami del secondo anno e successivi.

Link: <http://>



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

15/11/2022

Il laureato in Farmacia deve costituire l'elemento fondamentale di connessione fra medico, strutture della sanità pubblica e pazienti, fornendo le indicazioni essenziali per la corretta utilizzazione dei farmaci (Assistenza Farmaceutica). Deve quindi collaborare sul territorio con medici e strutture sanitarie al monitoraggio del farmaco e dei prodotti per la salute, all'attuazione della terapia in ambito territoriale e ospedaliero, fornendo indicazioni utili ad un corretto impiego di tutte le sostanze ad uso terapeutico (Pharmaceutical Care).

Inoltre il laureato in Farmacia deve essere in grado di operare, con mansioni tecnico-scientifiche o manageriali, in ambito industriale farmaceutico, affrontando l'intera sequenza del complesso processo multidisciplinare che dalla progettazione, porta alla produzione ed al controllo del farmaco, secondo le norme vigenti.

Gli obiettivi formativi della laurea magistrale in Farmacia includono pertanto l'acquisizione di una solida preparazione scientifica in campo sanitario, mirata a formare un esperto del farmaco e dei prodotti per la salute generalmente intesi. La figura del laureato che deve essere realizzata è quella di un esperto nel settore dei farmaci, della loro attività biologico-farmacologica, a fini terapeutici, della loro formulazione, legislazione e dispensazione.

Per il raggiungimento di questi obiettivi, il laureato in Farmacia deve possedere una solida conoscenza:

- a) dei medicinali e delle sostanze utilizzate per la loro fabbricazione;
- b) della tecnologia farmaceutica e del controllo fisico, chimico, biologico e microbiologico dei medicinali;
- c) del metabolismo e degli effetti dei medicinali, nonché dell'azione delle sostanze tossiche e dell'utilizzazione dei medicinali stessi;
- d) che consenta di valutare i dati scientifici concernenti i medicinali in modo da poter fornire informazioni appropriate;
- e) delle leggi vigenti in materia di sanità e di esercizio delle attività farmaceutiche.

Gli obiettivi formativi sono rivolti alla formazione di un farmacista, ovvero di una figura professionale che provveda alla conservazione, dispensazione del farmaco nelle sue varie forme sia presso le farmacie aperte al pubblico che presso farmacie ospedaliere, in ottemperanza alla normativa vigente. Gli obiettivi di apprendimento sono coerenti con gli obiettivi formativi in quanto forniscono al laureato le conoscenze multidisciplinari fondamentali per la comprensione del farmaco, della sua struttura e attività, in rapporto alle interazioni con le biomolecole a livello cellulare e sistemico, nonché per la necessaria attività di preparazione e controllo dei medicamenti. Inoltre, fornisce le conoscenze chimiche e biologiche, integrate con quelle di farmaco-economia e quelle riguardanti le leggi nazionali e comunitarie che regolano le varie attività del settore, propri della figura professionale che, nell'ambito dei medicinali e dei prodotti per la salute in genere, può garantire i requisiti di sicurezza, qualità ed efficacia, richiesti dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali ed europee. Infine, vengono impartite le conoscenze utili all'accesso alle scuole di specializzazione di area sanitaria,

all'espletamento professionale del servizio farmaceutico nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, nonché ad interagire con le altre professioni sanitarie.

Le aree di apprendimento sono le seguenti:

Area delle discipline di base

La formazione di base è concentrata nei primi due anni di corso e prevede l'acquisizione di conoscenze di:

- elementi di matematica e fisica, finalizzati all'apprendimento delle altre discipline del corso;
- principi fondamentali della chimica generale, inorganica e organica, nonché degli elementi fondamentali della chimica analitica, utili all'espletamento e alla valutazione dei controlli dei medicinali e di altre sostanze o presidi sanitari;
- biologia cellulare animale e delle strutture vegetali;
- anatomia e fisiologia umana;
- patologia, dei principi di eziopatogenesi e di denominazione delle malattie umane, con conoscenza della terminologia medica;
- elementi di microbiologia utili alla comprensione delle patologie infettive e della loro terapia, dei saggi di controllo microbiologico, nonché degli aspetti di igiene pubblica e ambientale;
- informatica, anche con riferimento alle competenze relative alla sanità digitale, all'informatica sanitaria e all'informatica gestionale

Area delle discipline caratterizzanti

La formazione professionalizzante è articolata in tre differenti ambiti principali: "farmaceutico-alimentare", "tecnologico, normativo e economico-aziendale" e "biologico-farmacologico".

L'ambito farmaceutico-alimentare prevede l'acquisizione di conoscenze di:

- struttura ed attività del farmaco in rapporto alla interazione con le biomolecole a livello cellulare e sistemico, nonché per le necessarie attività di progettazione, preparazione e controllo dei medicinali anche per terapie personalizzate;
- chimica farmaceutica, della progettazione e sintesi delle principali classi di farmaci, delle loro proprietà chimico-fisiche, del loro meccanismo di azione, nonché dei rapporti struttura-attività;
- analisi quali-quantitativa e controllo qualità delle sostanze aventi attività biologica e tossicologica, nonché dei medicinali, inclusi quelli biologici, e dei loro metaboliti;
- composizione e proprietà nutrizionali di alimenti naturali e trasformati, prodotti dietetici, integratori ed alimenti salutistici e prodotti alimentari per fini medici speciali e destinati a gruppi speciali, ivi inclusi gli aspetti connessi alla produzione degli stessi e al controllo di qualità, anche al fine di poter garantire una corretta informazione e raccomandazioni utili sui prodotti alimentari destinati ad una alimentazione particolare e un efficace orientamento a specifici regimi alimentari;

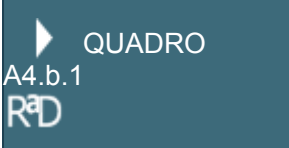
L'ambito tecnologico, normativo e economico-aziendale prevede l'acquisizione di conoscenze di:

- preparazione e formulazione delle varie forme farmaceutiche, e di altri aspetti di tecnica farmaceutica incluse le tecnologie innovative di delivery dei farmaci, di dispositivi medici, nonché degli aspetti chimico-tecnologici connessi alla loro produzione industriale;
- dei principi metodologici e normativi relativi al controllo di qualità dei medicinali e di altri prodotti per la salute e il benessere;
- norme legislative e deontologiche necessarie all'esercizio dell'attività professionale, nonché delle leggi nazionali e comunitarie che regolano le varie attività del settore, per formare una figura professionale che, nell'ambito dei medicinali e dei prodotti per la salute in generale, possa garantire i requisiti di sicurezza, qualità ed efficacia richiesti dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali e europee;
- principi di farmaco-economia e di economia sanitaria, di management in sanità, di comunicazione sanitaria e di gestione d'azienda;

L'ambito biologico e farmacologico prevede l'acquisizione di conoscenze di:

- biochimica generale, applicata e clinica, e di biologia molecolare, ai fini della comprensione delle molecole di interesse biologico, dei meccanismi delle attività metaboliche e dei meccanismi molecolari dei fenomeni biologici, anche in rapporto all'azione dei farmaci, nonché alla produzione, analisi e conservazione dei farmaci biologici e dei diagnostici per analisi biologiche anche di prima istanza e del loro utilizzo;
- farmacologia e farmacoterapia, nonché della tossicologia per comprendere l'uso razionale e l'aderenza terapeutica dei medicinali soggetti a prescrizione medica, nonché per consigliare e dispensare i medicinali senza obbligo di prescrizione, partecipare a studi clinici, gestire la farmacovigilanza;
- farmacognosia delle piante officinali e dei loro principi farmacologicamente attivi, degli effetti farmacologici e delle interazioni tra principi attivi vegetali e del loro uso in preparazioni erboristiche e/o come nutraceutici;
- prodotti diagnostici e degli altri prodotti per il mantenimento dello stato di salute e di benessere, ivi inclusi preparati

erboristici, prodotti cosmetici, dispositivi medici e presidi medico-chirurgici e diagnostici in vitro e biocidi;
 - aspetti multidisciplinari utili alla realizzazione di programmi di educazione sanitaria, all'espletamento di prestazioni analitiche di prima istanza e di interventi di primo soccorso, all'utilizzo di dispositivi strumentali per i servizi di secondo livello erogabili in farmacia.

	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
---	--

Conoscenza e capacità di comprensione	Il piano di studi è stato progettato in modo da fornire allo studente le conoscenze necessarie per affrontare le discipline degli anni successivi in modo progressivo. Infatti nel primo anno gli argomenti di matematica, fisica, anatomia, chimica generale e biologia costituiscono gli elementi di base indispensabili per l'apprendimento sia delle discipline chimiche che di quelle biologiche successive. Queste ultime a loro volta serviranno per gli argomenti svolti nelle discipline caratterizzanti degli anni successivi che si svolgono durante il terzo e quarto anno di corso. Gli argomenti trattati nei vari insegnamenti caratterizzanti sono correlati tra loro, fornendo le informazioni chimiche e quelle di farmacologia necessarie per la comprensione delle alterazioni patologiche e dei meccanismi d'azione dei farmaci e, più in generale, dei prodotti per la salute. Le conoscenze del farmaco sono infine sostenute dalle competenze tecnologiche e legislative e completate dal tirocinio professionalizzante che caratterizza il quinto anno. Le attività formative necessarie per l'acquisizione di tali competenze sono costituite da lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche e di laboratorio e si adotteranno opportuni strumenti di valutazione finale per la verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati (prova scritta e/o orale e/o prove teorico-pratiche).	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	L'area delle discipline di base fornisce al laureato le conoscenze utili all'apprendimento e alla comprensione delle materie a contenuto professionalizzante. L'area delle discipline caratterizzanti: chimiche, biologiche, farmacologiche e tecnologiche forniscono le conoscenze fondamentali per la comprensione del meccanismo d'azione del farmaco e della sua gestione sia nell'attività lavorativa ordinaria che nell'aggiornamento professionale. Al fine di ottimizzare l'acquisizione delle conoscenze e di garantire la capacità di applicarle in contesti operativi professionali, e in particolare in ambito farmaceutico, della sanità e dei prodotti per la salute (dalla progettazione alla dispensazione e vigilanza nelle fasi post-marketing) molti corsi di insegnamento nelle discipline di base e in quelle caratterizzanti prevedono attività pratiche di laboratorio.	

Inoltre, il corso di studi prevede un tirocinio formativo, da svolgere in Italia o all'estero. In particolare, il tirocinio (900 ore distribuite parimenti nei due semestri del quinto anno) da svolgere presso una Farmacia aperta al pubblico, introduce il futuro laureato nell'ambiente di lavoro per cui è stato preparato, permettendo così l'acquisizione diretta di conoscenze riguardo l'organizzazione della farmacia, intesa come struttura attiva sul territorio. Queste conoscenze potranno, tra l'altro, facilitare, nel breve-medio termine, l'inserimento del futuro Farmacista nel mondo del lavoro. Il percorso degli studi nel suo complesso, con gli strumenti di apprendimento e di valutazione adottati, consente di conseguire tutte le competenze necessarie per affrontare percorsi di apprendimento post-laurea, quali Scuole di Specializzazione di area sanitaria tra cui, in particolare, quella di Farmacia Ospedaliera, ma anche Master e corsi di perfezionamento. Le attività formative necessarie per l'acquisizione di tali competenze sono costituite da lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche e di laboratorio, e gli strumenti di valutazione finale saranno costituiti da esami con prove scritte od orali o ambedue.

QUADRO A4.b.2

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

Area delle discipline di base

Conoscenza e comprensione

Tali discipline forniscono conoscenze basilari indispensabili per l'apprendimento delle discipline specifiche del corso di laurea in ambito matematica, fisico, biologico e chimico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti dovranno acquisire competenze avanzate rispetto ai corsi di studio precedenti, dovranno imparare a far uso di testi scientifici di livello superiore ed a elaborare le informazioni ricevute anche alla luce di adeguate conoscenze in ambito matematico, fisico, biologico e chimico. Le attività formative necessarie per l'acquisizione di tali competenze sono costituite da lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche, esami con prove scritte od orali o ambedue.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

- 450EE Anatomia umana (6 CFU)
- 453EE Biochimica generale e molecolare (12 CFU)
- 454EE Biologia animale e vegetale (9 CFU)
- 032CC Chimica analitica (6 CFU)
- 299CC Chimica generale ed inorganica (10 CFU)
- 300CC Chimica organica (12 CFU)
- 311BB Fisica ed elementi di matematica (6 CFU)
- 459EE Fisiologia umana (9 CFU)
- 335FF Igiene (6 CFU)
- 003FA Informatica e statistica medica (6 CFU)
- 336FF Microbiologia (6 CFU)
- 337FF Patologia generale e clinica (6 CFU)

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Area delle discipline chimiche caratterizzanti

Conoscenza e comprensione

Tali discipline sono necessarie a fornire conoscenze relative alla struttura di molecole biologicamente attive, alla loro determinazione analitica qualitativa/quantitativa e ai requisiti strutturali utili all'interazione con specifici bersagli cellulari.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'applicazione di tali conoscenze permette di comprendere le relazioni tra la struttura molecolare dei prodotti per la salute e la loro attività in campo biologico, la predisposizione di procedimenti e metodiche che consentano di produrli per sintesi chimica, la descrizione e l'applicazione di protocolli per l'identificazione e la caratterizzazione dei medicinali e dei loro costituenti. Questa applicazione delle conoscenze chimico-farmaceutiche è alla base della progettazione e produzione di nuovi farmaci, e del loro riconoscimento in miscele complesse. Le attività formative necessarie per l'acquisizione di tali competenze sono costituite da lezioni teoriche, esercitazioni pratiche e laboratori; alcuni di questi ultimi con relativa verifica di apprendimento; esami con prove scritte od orali o ambedue.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

296CC Analisi dei medicinali II (12 CFU)

344CC Analisi qualitativa dei medicinali I (6 CFU)

345CC Analisi quantitativa dei medicinali (6 CFU)

297CC Chimica farmaceutica e tossicologica I (9 CFU)

298CC Chimica farmaceutica e tossicologica II (9 CFU)

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Area delle discipline biologiche caratterizzanti

Conoscenza e comprensione

Tali discipline sono mirate alla descrizione dei processi farmacodinamici e farmacocinetici necessari per la valutazione degli effetti terapeutici dei farmaci e di sostanze biologicamente attive; nello stesso ambito è previsto un insegnamento di tossicologia nel quale vengono analizzati i principali meccanismi di tossicità di farmaci e xenobiotici, descrivendone i sintomi e la gravità. Vengono inoltre approfonditi elementi di base di farmacovigilanza.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze che derivano da queste discipline devono consentire un appropriato uso dei farmaci in considerazione della risposta del soggetto trattato e delle sue esigenze cliniche e psicologiche e in conformità a quanto richiesto dal Servizio Sanitario Nazionale. Le capacità di apprendimento maturate potranno costituire un elemento necessario per l'ingresso in scuole di specializzazione di area sanitaria o per master di II livello ad indirizzo terapeutico-clinico. La verifica di tali conoscenze verrà effettuata mediante esami con prove scritte od orali o ambedue.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

451EE Basi molecolari dell'attività dei farmaci biotecnologici (6 CFU)

452EE Biochimica applicata medica (9 CFU)

455EE Farmacognosia e botanica farmaceutica (9 CFU)

456EE Farmacologia e farmacoterapia II (12 CFU)

457EE Farmacologia generale e farmacoterapia I (12 CFU)

458EE Farmacovigilanza e farmacoepidemiologia (6 CFU)

461EE Tossicologia (6 CFU)

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Area delle discipline tecnologiche caratterizzanti

Conoscenza e comprensione

Tali discipline costituiscono un completamento delle precedenti competenze chimiche e biologiche e forniscono le conoscenze delle forme farmaceutiche, dei sistemi di somministrazione e veicolazione dei farmaci e le conoscenze teoriche e pratiche della legislazione farmaceutica, soprattutto in tema di dispensazione e preparazione dei farmaci secondo quanto previsto dalla legislazione vigente. L'attività teorica è fortemente integrata con le attività di laboratorio, per le quali è prevista una specifica valutazione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'applicazione delle conoscenze in questo ambito permette di migliorare l'aspetto terapeutico dei farmaci mediante attuazione di strategie di dispensazione che mirano a ottimizzare l'accesso dei principi attivi ai distretti patologici e parallelamente a migliorare la compliance dei pazienti al trattamento. La verifica di tali conoscenze verrà effettuata mediante esami con prove scritte od orali o ambedue, che terranno conto della valutazione del laboratorio.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

301CC Normativa farmaceutica e farmacoconomia (12 CFU)

303CC Tecnologia farmaceutica e laboratorio preparazioni galeniche (12 CFU)

302CC Tecnologia farmaceutica avanzata e dispositivi medici (6 CFU)

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Area delle discipline affini e integrative

Conoscenza e comprensione

Queste discipline forniscono le conoscenze su prodotti per la salute quali alimenti, prodotti dietetici e fitoterapici, che svolgono un ruolo di supporto all'azione dei farmaci tradizionali ma anche sulle strategie specifiche da adottare in caso di intolleranze alimentari.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'applicazione delle conoscenze relative a queste discipline costituisce un fondamentale completamento della professione del farmacista sia per l'uso di prodotti per la salute, che per la loro compatibilità con altri medicinali. Una approfondita informazione su tali gruppi di sostanze, di natura e impiego eterogenei, consente, a livello professionale, di informare e guidare i soggetti meno esperti al loro corretto uso e a prevenire effetti collaterali e reazioni avverse. Le attività formative necessarie per l'acquisizione di tali competenze sono costituite da lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche, esami con prove scritte od orali o ambedue.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

294CC Alimenti e prodotti dietetici (6 CFU)

460EE Scienze dell'alimentazione (6 CFU)

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:



Autonomia di giudizio	I laureati in Farmacia potranno svolgere attività di lavoro in diversi ambiti, da quello legato strettamente alla professione di Farmacista a quello in aziende e i laboratori di ricerca e industriali, esercitando spirito critico e valutando in modo autonomo le procedure da applicare e i risultati attesi. Essi inoltre saranno in grado di porsi specifici obiettivi, predisporre progetti e gestire le risorse necessarie al loro svolgimento, comprendere e applicare le nuove metodologie sulla base di processi di sviluppo tecnologico e culturale, e stabilire rapporti di collaborazione con esperti in altre discipline per lo svolgimento di lavori di gruppo su tematiche interdisciplinari. Saranno inoltre in grado di valutare in autonomia anche i rischi legati ai possibili effetti tossici dei farmaci, nonché gli aspetti etico-deontologici connessi con l'attività professionale. I metodi di apprendimento saranno fondati sulle esperienze maturate principalmente negli insegnamenti che prevedono corsi di esercitazione e di laboratorio, durante i quali il sostegno del Docente responsabile viene progressivamente attenuato per favorire l'espressione dell'iniziativa personale. Una esperienza importante è costituita dalla preparazione della prova finale sia di tipo compilativo che soprattutto sperimentale perché in ogni caso la stesura prevede un'analisi critica della letteratura internazionale, rendendo necessaria la conoscenza della lingua inglese ed in particolare della terminologia scientifica. Il metodo di verifica delle attività descritte viene effettuato mediante valutazione di relazioni sulle attività di laboratorio ma anche sulla capacità di individuare soluzioni ai problemi incontrati, e di elaborare e presentare i risultati di tale attività.	
Abilità comunicative	I laureati in Farmacia saranno in grado di comunicare i fondamenti e le conoscenze acquisite nelle varie discipline che fanno parte del corso di studi. In particolare, la capacità di comunicazione riguarderà le discipline chimiche, teoriche e analitiche, soprattutto in relazione alla preparazione e analisi qualitativa e quantitativa di molecole farmacologicamente attive, le discipline biologiche di base per la comprensione della biologia animale e vegetale e quelle più specifiche riguardanti l'attività dei farmaci e le relative modalità di preparazione. La capacità di comunicazione sarà completata dall'acquisizione di abilità informatiche che permettono di raccogliere ed elaborare dati e di diffonderli sia nell'ambito dei soggetti in formazione che a componenti di un gruppo di lavoro o ad altri interlocutori in ambito professionale e non. Inoltre, al fine di consentire una migliore integrazione dei laureati nei contesti delle discipline biomediche e nei contesti sanitari, sempre più caratterizzati da intense e continue relazioni internazionali, i laureati in Farmacia devono apprendere, almeno una lingua dell'Unione europea, a livello QCER B2 o superiore, con particolare riferimento anche ai lessici tecnico-scientifici attinenti alle discipline biomediche e farmaceutiche.	

Capacità di apprendimento	Gli studi effettuati dagli studenti di Farmacia saranno in grado di fornire le basi necessarie per affrontare ulteriori processi di apprendimento quali Corsi di Perfezionamento in Italia e all'estero, Dottorati di ricerca, Scuole di Specializzazione, Master di II livello, corsi di aggiornamento. Il processo d'autovalutazione dovrà indirizzare i laureati in Farmacia verso obiettivi di aggiornamento continuo, reso necessario dalla continua evoluzione delle conoscenze scientifiche ed in particolare in quelle tecnologiche. In questo processo sarà importante un uso costante dei metodi informatici per le ricerche su banche dati e la conoscenza della lingua inglese. Metodi di apprendimento: sono basati su procedure che accompagnano gli studenti per tutto il corso di studi e consistono in esercitazioni pratiche per la verifica e l'approfondimento di tematiche attinenti ai corrispondenti corsi teorici, in continuo rapporto con i docenti e con specifici tutor, un laboratorio di informatica finalizzato all'acquisizione di competenze che consentano un'agevole raccolta di informazioni anche nella preparazione della tesi di laurea come modello di lavoro di ricerca. Metodi di verifica: si realizzano nelle procedure d'esame individuale, sia scritto che orale, per ogni disciplina prevista dall'ordinamento, dal tirocinio pratico, che è parte integrante del processo di apprendimento, e dalla prova finale.	
----------------------------------	--	--

QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

15/11/2022

Alla luce della crescente consapevolezza del ruolo imprescindibile dell'alimentazione nel mantenimento dello stato di salute e della relazione tra corretta alimentazione e eventuali terapie, le attività affini e integrative sono state previste per consentire l'approfondimento di specifiche tematiche di apprendimento, con particolare attenzione a:

- completare la formazione degli studenti del CdLM in Farmacia fornendo ulteriori adeguate competenze per valutare la qualità degli alimenti e dei prodotti dietetici, sulla base dei dati di composizione e di eventuali fenomeni di alterazione ed adulterazione, ed il loro corretto impiego nei soggetti sani o portatori di patologie.
- fornire le nozioni di base indispensabili ad un farmacista che opera sul territorio o in ambiente ospedaliero per dare importanti consigli e fondate indicazioni nutrizionali/dietetiche a soggetti sani (integrazione vitaminica o minerale) e soprattutto a soggetti che siano portatori di patologie associate all'alimentazione (allergia, celiachia, ecc.) o di patologie in cui comunque una corretta alimentazione può, unitamente ad una terapia opportuna, apportare vantaggi.

QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

15/11/2022

La prova finale per il conseguimento della Laurea in Farmacia consiste nella discussione di un elaborato scritto relativo

alla attività sperimentale svolta dallo studente durante il periodo di tesi e riconducibile sia all'intera sequenza del complesso processo multidisciplinare che, partendo dalla progettazione, porta alla produzione, formulazione e controllo del farmaco e dei prodotti per la salute, sia ad attività anche multidisciplinari a tutela della salute. La prova finale comprende, ai sensi della normativa vigente, lo svolgimento di una prova pratica valutativa delle competenze professionali acquisite con il tirocinio interno al Corso di Studio, volta ad accertare il livello di preparazione tecnica del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione. Il Regolamento Didattico del Corso di Studio determina le modalità di esecuzione della prova finale e i criteri per la definizione del voto di laurea. Il voto di laurea è espresso in cento-decimi con eventuale lode, e tiene conto dell'esito della prova finale, del percorso complessivo dello studente, della preparazione e maturità scientifica raggiunte.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

31/01/2023

La prova finale consiste nella discussione, davanti ad una commissione nominata dal Dipartimento di Farmacia, di un elaborato scritto originale, redatto con la supervisione di un docente relatore, da cui risulti che il candidato ha fatto proprie le tematiche di ricerca o di approfondimento bibliografico trattate. La prova finale comprende, ai sensi della normativa vigente, lo svolgimento di una prova pratica valutativa (PPV) che precede la discussione della tesi di laurea. La PPV ha lo scopo di verificare le competenze professionali acquisite con il tirocinio interno ai corsi di studio e di accertare il livello di preparazione tecnica del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione e verte sugli ambiti previsti dal tirocinio pratico-valutativo. La commissione giudicatrice della PPV ha composizione paritetica ed è costituita da almeno quattro membri. I membri della commissione sono, per la metà, docenti universitari, di cui uno con funzione di Presidente, designati dal Dipartimento di Farmacia, e, per l'altra metà, farmacisti designati dall'Ordine professionale territorialmente competente, iscritti da almeno cinque anni al relativo Albo professionale. Gli studenti che conseguono il giudizio di idoneità alla PPV accedono alla discussione della tesi di laurea.

Modalità di determinazione del voto di Laurea: concorrono alla definizione del voto finale tutte le attività formative previste dal piano di studi del corso di laurea comprese le attività a scelta. E' esclusa dal computo finale la lingua inglese. La media curriculare in trentesimi è la media ponderata sui CFU degli esami sostenuti con votazione in trentesimi; nel caso di conseguimento della lode, il voto considerato nella sommatoria è pari a 33. La media curriculare in centodecimi è calcolata moltiplicando per 11 e dividendo per 3 la media curriculare in trentesimi. Alla media curriculare in centodecimi può essere aggiunto 1 punto se la data di laurea è compresa nel V anno di corso. La Commissione d'esame finale può aggiungere fino ad un massimo di 10 punti: fino a 8 punti, su proposta del relatore della tesi e fino a 2 punti per l'esposizione da parte del candidato. La commissione all'unanimità può concedere la lode.

La Commissione d'esame finale è composta secondo i dettami del Regolamento Didattico d'Ateneo. Partecipano inoltre non più di due membri designati dall'Ordine professionale.

Link: <http://>

**QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso formativo corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Farmacia (FARMR-LM5)

Link: <https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2025/11503>

**QUADRO B2.a****Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

<https://www.farm.unipi.it/lauree-magistrali-ciclo-unico/farmacia/orario-delle-lezioni/>

**QUADRO B2.b****Calendario degli esami di profitto**

<https://esami.unipi.it/esami2/calendariodipcds.php?did=11&cid=426>

**QUADRO B2.c****Calendario sessioni della Prova finale**

<http://www.farm.unipi.it/lauree-magistrali-ciclo-unico/farmacia/esami-di-laurea/>

**QUADRO B3****Docenti titolari di insegnamento**

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/16	Anno di	ANATOMIA UMANA link	GESI MARCO	PO	6	28	

		corso 1						
2.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA link	FULCERI FEDERICA	RD	6	14	
3.	CHEM- 08/A	Anno di corso 1	APPROCCIO TECNOLOGICO- FARMACEUTICO NELLE MALATTIE RARE E IN PEDIATRIA link	TAMPUCCI SILVIA	PA	3	21	
4.	BIO/13 BIO/15	Anno di corso 1	BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE link	COSTA BARBARA	PO	9	47	
5.	BIO/13 BIO/15	Anno di corso 1	BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE link	DE LEO MARINELLA	PA	9	21	
6.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA link	LA MENDOLA DIEGO	PO	10	85	
7.	FIS/03	Anno di corso 1	FISICA CON ELEMENTI DI MATEMATICA link	POGGIANI ROSA	PA	6	42	
8.	BIO/09	Anno di corso 1	FISIOLOGIA UMANA link	GARGINI MARIA CLAUDIA	PO	9	63	
9.	MED/42	Anno di corso 1	IGIENE link	DE VITA ERICA	RD	6	42	
10.	INF/01 MED/01	Anno di corso 1	INFORMATICA E STATISTICA MEDICA link	BAGLIETTO LAURA	PO	6	26	
11.	NN	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE (<i>modulo di LINGUA INGLESE</i>) link			3		
12.	NN NN	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE link			5		

13.	NN	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE (<i>modulo di LINGUA INGLESE</i>) link	2				
14.	NN	Anno di corso 1	TEST DI VALUTAZIONE DI FARMACIA link	1				
15.	CHIM/08	Anno di corso 2	ANALISI QUALITATIVA DEI MEDICINALI I link	6				
16.	CHIM/08	Anno di corso 2	ANALISI QUANTITATIVA DEI MEDICINALI link	6				
17.	CHEM-08/A	Anno di corso 2	APPROCCIO TECNOLOGICO-FARMACEUTICO NELLE MALATTIE RARE E IN PEDIATRIA link	3				
18.	CHIM/01	Anno di corso 2	CHIMICA ANALITICA link	6				
19.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA link	12				
20.	BIO/14 BIO/15	Anno di corso 2	FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA link	9				
21.	MED/07	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA link	6				
22.	MED/04	Anno di corso 2	PATOLOGIA GENERALE E CLINICA link	6				
23.	BIO/09	Anno di corso 2	SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE link	6				
24.	CHIM/10	Anno di	ALIMENTI E PRODOTTI DIETETICI link	6				

		corso 3						
25.	CHEM-08/A	Anno di corso 3	APPROCCIO TECNOLOGICO-FARMACEUTICO NELLE MALATTIE RARE E IN PEDIATRIA link		3			
26.	BIO/10	Anno di corso 3	BIOCHIMICA GENERALE E MOLECOLARE link		12			
27.	CHIM/08	Anno di corso 3	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I link		9			
28.	CHIM/08	Anno di corso 3	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II link		9			
29.	BIO/14	Anno di corso 3	FARMACOLOGIA GENERALE (modulo di FARMACOLOGIA GENERALE E FARMACOTERAPIA I) link		6			
30.	BIO/14	Anno di corso 3	FARMACOLOGIA GENERALE E FARMACOTERAPIA I link		12			
31.	BIO/14	Anno di corso 3	FARMACOTERAPIA I (modulo di FARMACOLOGIA GENERALE E FARMACOTERAPIA I) link		6			
32.	CHIM/09	Anno di corso 3	NORMATIVA FARMACEUTICA E FARMACOECONOMIA link		12			
33.	CHIM/09	Anno di corso 3	NORMATIVA FARMACEUTICA E FARMACOECONOMIA I (modulo di NORMATIVA FARMACEUTICA E FARMACOECONOMIA) link		6			
34.	CHIM/09	Anno di corso 3	NORMATIVA FARMACEUTICA E FARMACOECONOMIA II (modulo di NORMATIVA FARMACEUTICA E FARMACOECONOMIA) link		6			
35.	CHIM/08	Anno di corso 4	ANALISI DEI MEDICINALI II link		12			

36.	CHEM-08/A	Anno di corso 4	APPROCCIO TECNOLOGICO-FARMACEUTICO NELLE MALATTIE RARE E IN PEDIATRIA link	3				
37.	BIO/11	Anno di corso 4	BASI MOLECOLARI DELL'ATTIVITÀ DEI FARMACI BIOTECNOLOGICI link	6				
38.	BIO/10	Anno di corso 4	BIOCHIMICA APPLICATA MEDICA link	9				
39.	BIO/14	Anno di corso 4	FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA II link	12				
40.	BIO/14	Anno di corso 4	FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA II A (<i>modulo di FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA II</i>) link	6				
41.	BIO/14	Anno di corso 4	FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA II B (<i>modulo di FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA II</i>) link	6				
42.	BIO/14	Anno di corso 4	FARMACOVIGILANZA E FARMACOEPIDEMIOLOGIA link	6				
43.	CHIM/09	Anno di corso 4	TECNOLOGIA FARMACEUTICA E LABORATORIO PREPARAZIONI GALENICHE link	12				
44.	NN	Anno di corso 4	TIROCINIO PROFESSIONALE IN FARMACIA link	9				
45.	CHEM-08/A	Anno di corso 5	APPROCCIO TECNOLOGICO-FARMACEUTICO NELLE MALATTIE RARE E IN PEDIATRIA link	3				
46.	CHIM/09	Anno di corso 5	ASPETTI PROFESSIONALI E GESTIONALI DELL'ATTIVITÀ DEL FARMACISTA link	3				
47.	BIO/11	Anno di	BASI MOLECOLARI DELLE TERAPIE GENICHE E CELLULARI INNOVATIVE link	3				

		corso 5							
48.	CHIM/09	Anno di corso 5	BIOFARMACEUTICA link					3	
49.	BIO/15	Anno di corso 5	BOTANICALS: DALL'ETNOBOTANICA AL PRODOTTO SALUTISTICO MODERNO link					6	
50.	CHIM/08	Anno di corso 5	CHIMICA E PROPRIETA' SALUTISTICHE DEI NUTRACEUTICI link					3	
51.	CHIM/08	Anno di corso 5	CONTROLLO DI QUALITA' DEI PRODOTTI SALUTISTICI link					3	
52.	MED/09	Anno di corso 5	ELEMENTI DI MEDICINA INTERNA link					3	
53.	SECS- P/07	Anno di corso 5	ETICA E MARKETING IN FARMACIA link					3	
54.	BIO/14	Anno di corso 5	FARMACIA CLINICA TERRITORIALE link					3	
55.	CHIM/09	Anno di corso 5	FARMACISTA PREPARATORE E TERAPIA PERSONALIZZATA link					3	
56.	VET/07	Anno di corso 5	FARMACO VETERINARIO link					3	
57.	BIO/14	Anno di corso 5	FARMACOLOGIA APPLICATA link					3	
58.	BIO/14	Anno di corso 5	GESTIONE DELLE PATOLOGIE MINORI DA PARTE DEL FARMACISTA link					3	

59.	BIO/15	Anno di corso 5	GESTIONE DELLE PIANTE OFFICINALI IN FARMACIA link	3				
60.	SECS- P/07	Anno di corso 5	IL SISTEMA FARMACIA link	3				
61.	CHIM/09	Anno di corso 5	LA NUOVA FARMACIA DEI SERVIZI link	3				
62.	BIO/14	Anno di corso 5	MEDICINA BASATA SULLE EVIDENZE E COMUNICAZIONE SU FARMACI E VACCINI link	3				
63.	CHIM/08	Anno di corso 5	METODI COMPUTAZIONALI IN CHIMICA FARMACEUTICA link	3				
64.	CHIM/06 CHIM/08	Anno di corso 5	METODI SINTETICI AVANZATI IN CHIMICA FARMACEUTICA link	3				
65.	CHIM/08	Anno di corso 5	MODULO 1 (<i>modulo di TECNICHE CHIMICHE DI LABORATORIO PER L'IDENTIFICAZIONE DI NUOVE MOLECOLE BIOATTIVE</i>) link	2				
66.	CHIM/08	Anno di corso 5	MODULO 1 (<i>modulo di METODI SINTETICI AVANZATI IN CHIMICA FARMACEUTICA</i>) link	2				
67.	CHIM/06	Anno di corso 5	MODULO 2 (<i>modulo di METODI SINTETICI AVANZATI IN CHIMICA FARMACEUTICA</i>) link	1				
68.	CHIM/06	Anno di corso 5	MODULO 2 (<i>modulo di TECNICHE CHIMICHE DI LABORATORIO PER L'IDENTIFICAZIONE DI NUOVE MOLECOLE BIOATTIVE</i>) link	1				
69.	BIO/14	Anno di corso 5	NUTRACEUTICA E APPLICAZIONI NELLA PREVENZIONE DI STATI PATOLOGICI link	3				
70.	CHIM/09	Anno di	PRODOTTI COSMETICI link	3				

		corso 5						
71.	PROFIN_S	Anno di corso 5	PROGETTO DI TESI link			12		
72.	PROFIN_S	Anno di corso 5	PROVA FINALE link			3		
73.	CHIM/09	Anno di corso 5	STRATEGIE FORMULATIVE DEI PRODOTTI PER LA SALUTE link			3		
74.	SECS- P/07	Anno di corso 5	STRUMENTI DI GESTIONE E FISCALITA' IN FARMACIA link			3		
75.	CHIM/06 CHIM/08	Anno di corso 5	TECNICHE CHIMICHE DI LABORATORIO PER L'IDENTIFICAZIONE DI NUOVE MOLECOLE BIOATTIVE link			3		
76.	CHIM/09	Anno di corso 5	TECNOLOGIA FARMACEUTICA AVANZATA E DISPOSITIVI MEDICI link			6		
77.	NN	Anno di corso 5	TIROCINIO PROFESSIONALE IN FARMACIA link			21		
78.	BIO/14	Anno di corso 5	TOSSICOLOGIA link			6		
79.	BIO/10	Anno di corso 5	VALUTAZIONE BIOLOGICA DELL'ATTIVITA' DI AGENTI TERAPEUTICI E DIAGNOSTICI link			3		



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Sistema informativo University Planner per la gestione delle aule

Link inserito: <https://su.unipi.it/OccupazioneAule>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Farmacia - aule didattiche



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Farmacia - aule informatiche e laboratori



QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sale Studio

Link inserito: <https://www.unipi.it/campus-e-servizi/servizi/biblioteche-e-sale-studio/>



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca di Medicina e chirurgia e Farmacia

Link inserito: <http://www.sba.unipi.it/it/biblioteche/polo-4/medicina-e-chirurgia-farmacia>



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

14/05/2025

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento in ingresso

Link inserito: <https://www.unipi.it/didattica/iscrizioni/orientamento/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento in ingresso



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

14/05/2025

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento

Link inserito: <https://www.unipi.it/campus-e-servizi/servizi/servizio-di-tutorato-alla-pari-gli-studenti-esperti-tutor/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento e tutorato in itinere

▶ QUADRO B5	Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)
-------------	---

14/05/2025

Descrizione link: Pagina web sui periodi di formazione all'esterno

Link inserito: <https://www.unipi.it/campus-e-servizi/verso-il-lavoro/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assistenza per periodi di formazione all'esterno

▶ QUADRO B5	Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti
-------------	--



In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Mobilità internazionale degli studenti

Descrizione link: Pagina web per opportunità di internazionalizzazione

Link inserito: <https://www.unipi.it/didattica/studi-e-tirocini-allestero/studiare-allestero/>

--	--	--	--	--	--

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Universite Catholique De Louvain	B LOUVAIN01	23/04/2025	solo italiano
2	Bulgaria	Medical University Sofia	BG SOFIA11	23/04/2025	solo italiano
3	Francia	UNIVERSITE PARIS - SACLAY		23/04/2025	solo italiano
4	Grecia	Aristotelio Panepistimio Thessalonikis	G THESSAL01	23/04/2025	solo italiano
5	Portogallo	Instituto Politecnico Da Guarda	P GUARDA01	23/04/2025	solo italiano
6	Portogallo	Universidade De Lisboa	P LISBOA109	23/04/2025	solo italiano
7	Spagna	Fundacion Universidad San Jorge	E ZARAGOZ07	23/04/2025	solo italiano
8	Spagna	Fundacion Universitaria San Pablo-Ceu	E MADRID21	23/04/2025	solo italiano
9	Spagna	Fundacion Universitaria San Pablo-Ceu - Universidad Ceu Cardenal Herrera	E VALENCI08	23/04/2025	solo italiano
10	Spagna	Universidad De Granada	E GRANADA01	23/04/2025	solo italiano
11	Spagna	Universidad De Salamanca	E SALAMAN02	23/04/2025	solo italiano
12	Spagna	Universidad De Sevilla	E SEVILLA01	23/04/2025	solo italiano
13	Spagna	Universidad Rey Juan Carlos	E MADRID26	23/04/2025	solo italiano
14	Spagna	Universitat De Valencia	E VALENCI01	23/04/2025	solo italiano
15	Svezia	Goeteborgs Universitet	S GOTEBOR01	23/04/2025	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

14/05/2025

Descrizione link: Il servizio di Career Service

Link inserito: <https://www.unipi.it/campus-e-servizi/verso-il-lavoro/career-service/>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

22/05/2025

Le specifiche iniziative attivate in relazione ai servizi di contesto sono:

- L'orientamento in ingresso, che, per il tramite del CdS e della Commissione Orientamento del Dipartimento di Farmacia, si concretizza:

1. nell'organizzazione delle giornate Opendays e nella gestione dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, che consentono agli studenti delle scuole superiori di acquisire esperienze professionalizzanti utili anche per orientare le loro eventuali scelte universitarie future (<https://www.unipi.it/index.php/orientamento>);
2. nell'aggiornamento frequente del sito web del corso di laurea (<http://www.farm.unipi.it/lauree-magistrali-ciclounico/farmacia/>);
3. nell'organizzazione di una giornata di presentazione del CdS alle matricole. L'obiettivo della giornata è fornire informazioni dettagliate sulla programmazione didattica e sui servizi offerti dal CdS e dal Dipartimento; alla giornata partecipano il presidente del corso di studio, docenti e rappresentanti degli studenti;
4. nell'attività svolta da studenti counselling appositamente selezionati ogni anno a seguito di bando. Il corso di laurea organizza infine presentazioni dell'offerta didattica a.a. 2024/25 attraverso videoconferenze su piattaforme telematiche.

- L'orientamento e tutorato in itinere, che, per il tramite del CdS e della Commissione Orientamento del Dipartimento di Farmacia, si concretizza:

1. nel ricevimento studenti del Responsabile Unità Didattica e dei singoli docenti;
2. nella veicolazione agli studenti tramite e-mail di informazioni continuamente aggiornate;
3. nell'attività di tutorato alla pari svolta da studenti senior appositamente selezionati dall'Ateneo ogni anno a seguito di bando;
4. nell'attività di tutorato svolta dai docenti del corso di studio secondo quanto previsto dal corso e dal Consiglio del Dipartimento di Farmacia. Il servizio di tutorato è organizzato come indicato nella pagina dedicata (<http://www.farm.unipi.it/lauree-magistrali-ciclounico/farmacia/tutorato/>).

- Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage). Il processo di assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage) è presidiato dalla Commissione Tirocini del Dipartimento di Farmacia. Il relativo servizio viene gestito secondo le modalità indicate alla pagina <http://www.farm.unipi.it/lauree-magistrali-ciclo-unico/farmacia/tirocinio-formativo/>

- Assistenza ed accordi per la mobilità internazionale degli studenti. Il CdS ha nominato un suo referente che affianca il Referente del Dipartimento per l'Internazionalizzazione. Il referente del corso di studio costituisce un punto di contatto essenziale con l'ufficio internazionale di Dipartimento per attività che riguardano principalmente mobilità studenti e staff outgoing/incoming, riconoscimento ECTS/CFU e proposte di internazionalizzazione del CdS.



QUADRO B6

Opinioni studenti

11/09/2025

Dall'esame dei questionari raccolti emerge una sostanziale continuità e omogeneità nelle opinioni espresse dagli studenti del CdS (periodo osservazione novembre 2024-luglio 2025) dei due diversi gruppi: A (studenti che hanno frequentato nell'a.a. 2024/25): 1720 risposte e B (studenti che hanno frequentato negli anni precedenti con lo stesso docente): 334 risposte. Le differenze riscontrate riguardano principalmente una maggiore variabilità nel campione più numeroso (A) che, per dimensioni, riflette una pluralità di esperienze didattiche.

In sintesi, le valutazioni ottenute forniscono un quadro complessivamente positivo del CdS.

Il giudizio complessivo sugli insegnamenti (BS02) è pari a 3.4 nel gruppo A, superiore a 3.2 nel gruppo B. Per entrambi i gruppi si registrano percentuali elevate (Gruppo A: 93.2%; Gruppo B: 85%) di valutazioni con punteggi superiori a 3.

Questo risultato indica che la didattica è percepita come adeguata e ben organizzata, con alcune lievi differenze tra i due gruppi di studenti (A e B). L'indicatore BS01 (Sono interessato/a agli argomenti trattati nel corso di insegnamento?) nel gruppo A si attesta su un valore medio di 3.4 con il 45.5% degli studenti hanno attribuito un punteggio pari a 4 e il 45.3% ha attribuito un punteggio pari a 3, a conferma di un interesse diffuso verso le discipline erogate.

Dall'analisi dei dati emergono alcuni elementi particolarmente apprezzati dagli studenti. In primo luogo, focalizzando l'attenzione sul gruppo A l'indicatore B04 (le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?) presenta un valore medio di 3.4, e soltanto il 5.8% degli studenti ha attribuito un punteggio inferiore a 2; e ciò rappresenta un punto di forza consolidato. Analogo risultato si osserva per l'indicatore B09 (L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul Course Catalogue?) che si attesta su un valore medio pari a 3.4. Un ulteriore elemento positivo riguarda la reperibilità e la disponibilità dei docenti (indicatore B10), valutata con un punteggio medio di 3.6, a conferma dell'apertura del corpo docente al dialogo e al confronto con gli studenti. Inoltre, la percezione di correttezza e rispetto nei confronti degli studenti (indicatore F2), unitamente all'attenzione ai principi di uguaglianza (indicatore B11), si collocano su valori medio alti, entrambi pari a 3.5: tali risultati costituiscono un chiaro punto di forza del CdS. Sia l'indicatore relativo alla capacità di stimolare l'interesse verso la disciplina (B06) che quello relativo alla chiarezza espositiva dei docenti (B07) confermano la qualità dell'attività didattica con valori medi pari a 3.3 e 3.4, rispettivamente. Anche l'indicatore relativo al rispetto degli orari di lezioni ed esami (B05) registra un valore medio elevato pari a 3.5, consolidando l'affidabilità organizzativa del CdS.

Nel complesso, questi risultati evidenziano che il corpo docente è considerato competente, disponibile e rispettoso, e che l'organizzazione della didattica (orari, esami, coerenza dei programmi) viene valutata in modo positivo. Altro indice di interesse è quello relativo alle aule (B05_AF), che si attesta su un valore medio di 3.0.

Il tutorato alla pari riceve valutazioni basse (F3, 1.5 con il 78% che attribuisce il valore 1). Questo risultato è indubbiamente influenzato da un bias del questionario: molti studenti non conoscono o non hanno mai usufruito del servizio selezionando le prime due opzioni di risposta (valori uguali a 1 o 2) che abbassano la media come se fossero risposte sfavorevoli. Sarebbe pertanto utile un intervento migliorativo nella formulazione della domanda per distinguere l'effettiva valutazione dall'assenza di esperienza.

Per quanto riguarda la frequenza alle lezioni (P01) i dati evidenziano alcune criticità ricorrenti. Le motivazioni principali segnalate dagli studenti del gruppo A, che limitano la frequenza alle lezioni, sono riconducibili da un lato a impegni personali (lavoro, 20%) e sovrapposizioni con altri insegnamenti (7%), ma anche alla percezione di un'inutilità della frequenza (12%) e un carico didattico complessivo eccessivo che rende difficile seguire tutte le attività (S01 = 209, su 1720 del Gruppo A). A questi fattori si sommano problemi legati alla struttura della sede (2%), come acustica e visibilità delle aule, disponibilità di posti a sedere, carenza di prese elettriche e di spazi adeguati, che concorrono a ridurre la regolarità della partecipazione dello studente.

Dai commenti liberi, seppure relativi a un esiguo numero di studenti, emergono oltre alle criticità, anche alcuni suggerimenti migliorativi. Gli studenti richiedono un maggiore coordinamento tra gli insegnamenti, una distribuzione più equilibrata degli esami, l'introduzione di prove intermedie, nonché una revisione degli orari per ridurre le interruzioni. Viene sottolineata l'importanza di ricevere con anticipo materiale didattico, di favorire l'uso delle piattaforme digitali, e di aumentare le attività pratiche e di confronto con il docente (esercitazioni, laboratori, tutorati). Infine, viene ribadita l'esigenza di migliorare gli spazi, attraverso un rinnovo degli arredi e la creazione di ulteriori aule studio e aree dedicate agli studenti.

Nel complesso, la qualità della docenza risulta confermata da valutazioni positive e stabili, mentre le criticità emerse riguardano prevalentemente fattori gestionali e strutturali, che non influiscono in maniera determinante sulla valutazione finale. I suggerimenti degli studenti convergono verso un modello di didattica più interattiva, sostenuta da strutture adeguate e da un uso più coerente delle tecnologie digitali.

Inoltre, nella riunione della Commissione didattica Paritetica Docenti-Studenti del CdS, sono stati analizzate le schede degli insegnamenti che presentavano sporadici indici sottosoglia (< 2.5), focalizzando le motivazioni (scarsa disponibilità di

testi aggiornati, complessità intrinseca di alcune discipline o ridotta partecipazione e motivazione degli studenti, eccessivo ricorso a dispense imperfette, maggiore coordinamento tra i moduli) e le opportune azioni migliorative (incremento delle esercitazioni, elaborazione di nuovo materiale didattico, l'introduzione di prove in itinere), che sono state proposte dai docenti interessati, contattati personalmente a riguardo.

Per quanto riguarda la valutazione della qualità dell'organizzazione del CdS e dei servizi didattici (periodo osservazione aprile-luglio 2025), le opinioni espresse dagli studenti partecipanti all'indagine (330) delineano un quadro complessivamente positivo. I diversi aspetti presi in esame dal questionario hanno ricevuto giudizi che in più casi si collocano in linea o al di sopra delle medie dipartimentali. Questo risultato rappresenta un punto di forza significativo per il CdS, evidenziando una buona capacità organizzativa e un'efficace erogazione dei servizi a sostegno della didattica. In generale il giudizio complessivo espresso dagli studenti sull'organizzazione (S12, valore medio pari a 3.1) evidenzia una percezione complessivamente positiva. In particolare, l'organizzazione complessiva degli insegnamenti, in termini di orari, esami e laboratori, è stata giudicata appropriata (S2 = 3.2) e l'attività di Tutorato dei docenti/tutors (S10) con un punteggio di 3.3, costituiscono elementi qualificanti per il CdS.

Anche il Servizio di informazione/orientamento (S8 = 3.3) e l'orario delle lezioni (S3 = 3.2) riportano valori superiori alle valutazioni dipartimentali, rispettivamente di 3.2 e di 3.1. Questi elementi rappresentano un punto di forza per la frequenza e lo studio, evidenziando l'efficacia dell'organizzazione didattica. Anche i valori ottenuti per i Laboratori (S7 = 3.3), così come quello relativo ai servizi amministrativi (S9 = 3.2), sostanzialmente in linea con le valutazioni dipartimentali, confermano l'adeguatezza complessiva dell'organizzazione del CdS rispetto alle esigenze didattiche.

Inoltre, il giudizio sulle informazioni online (S11 = 3.1), uguale alla media dipartimentale, conferma che il sito del CdS è percepito come chiaro e utile. Analogamente, i portali didattici (E-learning, Teams) ottengono una valutazione pari a 3.2 (SF2), sopra la media di Dipartimento (3.1), risultando nel complesso ben funzionanti e apprezzati. Tuttavia, nei commenti liberi, alcuni studenti del CdS segnalano criticità legate alla lentezza e ai malfunzionamenti delle piattaforme Alice e Valutami, oltre che alla frammentazione dell'utilizzo di entrambe le piattaforme (Teams ed E-learning). Questo aspetto comporterà alcune scelte future volte a una maggiore razionalizzazione del servizio.

Tra le principali aree di criticità del CdS emergono le aule e, più in generale, le strutture didattiche. Le valutazioni relative alle aule (S4 = 2.8) e alle aule studio (S5 = 2.8) risultano infatti le più basse dell'intero questionario.

Infine, per quanto riguarda il tirocinio (SP = 3.2), il punteggio va interpretato con cautela, poiché deriva da un numero molto limitato di risposte (8 su 330) e riflette solo l'esperienza di una minoranza di studenti già coinvolti. Nei questionari, infatti, partecipano studenti di tutti gli anni e la maggior parte seleziona la voce "non ne ho usufruito".

In definitiva il questionario specifico sulla attività di tirocinio restituisce un quadro più utile alla valutazione dell'attività.

Nonostante anche in questo caso, la gran parte degli studenti non avesse ancora completato il tirocinio, i risultati si attestano su valori molto positivi (3.7 e 3.3, rispettivamente per FARM-LM5 e FAR-LM5) per i tutor, l'organizzazione e le abilità pratiche acquisite. L'introduzione del nuovo protocollo di tirocinio per l'acquisizione della laurea abilitante potrebbe richiedere un'ulteriore verifica delle propedeuticità accademiche da acquisire per consolidare gli indici relativi all'adeguatezza delle strutture (T1 = 3.6 per FARM-LM5) e al coordinamento tra preparazione accademica e tirocinio (TF2 = 3.2 per FARM-LM5).

Dai risultati finali della valutazione della didattica dei docenti per l'anno accademico 2024/25, trasmessi dall'Unità Didattica, emerge un quadro complessivamente positivo, con valori medi di soddisfazione stabilmente compresi tra 8 e 9 su 10. I commenti liberi dei docenti, tuttavia, richiamano l'attenzione su alcune criticità. In particolare, vengono segnalate carenze nelle strutture, soprattutto nei laboratori e nelle strumentazioni, oltre a difficoltà legate all'organizzazione della didattica, quali l'eccessiva concentrazione delle lezioni in periodi limitati. Un'ulteriore criticità riguarda la preparazione di base degli studenti, ritenuta per più insegnamenti non adeguata e tale da ostacolare una piena comprensione degli argomenti trattati.

Nel loro insieme, i dati confermano dunque una didattica apprezzata e giudicata efficace, ma allo stesso tempo mettono in luce aspetti strutturali e organizzativi che, se affrontati con adeguati interventi, potrebbero contribuire in modo significativo a migliorare ulteriormente la qualità del percorso formativo.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



11/09/2025

Secondo l'indagine AlmaLaurea 2024, dal monitoraggio dei laureati in Farmacia dell'Università di Pisa emergono alcuni dati significativi. In primo luogo, si conferma la netta prevalenza del genere femminile: l'84.9% dei neolaureati è infatti costituito da donne e per quanto riguarda il percorso scolastico di provenienza, il 94.3% è di estrazione liceale, con una predominanza del liceo scientifico (64.2%). Questo ultimo dato, in crescita rispetto al 91% del 2023, suggerisce come la formazione liceale rappresenti sempre più spesso un trampolino verso il corso di laurea magistrale in Farmacia.

L'età media al momento del conseguimento del titolo si attesta a 26,4 anni, leggermente inferiore ai 27 registrati l'anno precedente. Anche le performance accademiche mostrano un miglioramento: il voto di laurea medio è pari a 106/110, con una media degli esami di 26/30, valori superiori a quelli del 2023 (Voto di laurea 104.1 e media esami 25.5).

Infine, l'analisi della provenienza geografica evidenzia un fenomeno interessante: soltanto il 5.7% dei laureati risiede fuori dalla Toscana, a fronte del 16% rilevato nel 2023. Questo dato segnala una progressiva "regionalizzazione" del bacino di utenza del Corso di Studio, che appare sempre più radicato nel contesto territoriale di riferimento.

Relativamente all'internazionalizzazione solo l'1.9% ha svolto un periodo di studio all'estero riconosciuto dal CdS, con una flessione rispetto al 5% del 2023, che segnala una limitata propensione alla mobilità Erasmus. Valorizzare e incentivare la mobilità internazionale potrebbe rappresentare una leva di crescita per il CdS. La regolarità negli studi mostra che il 28.3% dei laureati ha completato la propria carriera accademica "in corso", mentre oltre il 70% termina entro 2 anni fuori corso, dati in linea con il quadro nazionale ma leggermente meno brillanti rispetto al 2023, quando i laureati in corso erano il 37%.

Il 50.9% dei neolaureati intende proseguire gli studi (contro più del 40% del 2023), principalmente attraverso una Scuola di Specializzazione (20.8%), un Dottorato di ricerca (7.5%) o un Master universitario (11.3%). Questo conferma una forte propensione alla formazione post-laurea, tipica di un settore professionale come la Farmacia.

La soddisfazione complessiva per il percorso universitario resta molto elevata: il 98% dichiara di essere soddisfatto del corso di Laurea (calcolata come somma delle risposte "decisamente sì" e "più sì che no"). Analoga soddisfazione emerge nei rapporti con i docenti (96.2%) e con gli altri studenti (100%). Tuttavia, non mancano criticità: ad esempio, il 59.5% degli studenti giudica inadeguati gli spazi per lo studio individuale, pur dichiarandone un utilizzo intenso (79.2%). Sul fronte della valutazione didattica, il 100% dei laureati considera l'organizzazione degli esami soddisfacente almeno per la maggior parte delle prove didattiche svolte, e l'86.8% giudica il carico di studio adeguato alla durata del corso.

Infine, il 92.5% dei laureati sceglierebbe di iscriversi nuovamente allo stesso CdS nella stessa sede, dato in forte crescita rispetto al 71% registrato nel 2023. Questo dato fortemente positivo segnala la percezione di aver intrapreso una esperienza formativa rispondente alle aspettative.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinioni dei laureati



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Le analisi di seguito riportate sono relative quasi esclusivamente alla nuova laurea abilitante attivata dall'11/09/2025. 
I dati statistici raccolti dal portale UNIPISat aggiornati al 31 maggio 2025, indicano che il numero di studenti immatricolati nel 2024/25 (96 unità) è in lieve aumento rispetto alle 92 unità dell'anno accademico 2023/24.

Come già rilevato nelle coorti precedenti, la grande maggioranza degli studenti immatricolati proviene da una formazione liceale (circa 87%), in particolare dal liceo scientifico (68%), seguito dal liceo classico (13%) e dal liceo linguistico (5.3%). Solo un limitato numero di studenti ha frequentato altri tipi di istituti di istruzione secondaria (2.7%) o ha frequentato istituti di istruzione estera (6.7%).

Per quanto riguarda i voti di diploma, il 50% degli studenti immatricolati ha conseguito un voto alla maturità superiore a 80/100, e il 28.3% sopra 90/100. Tale dato sembra indicare che il CdS ha una discreta attrattività per i diplomati che escono dagli istituti superiori dopo percorsi di studio e formazione medio-alta.

Il bacino territoriale di utenza continua a essere prevalentemente toscano (85.4% nel 2024/25 e 81.5% nel 2023/24), sintomatico di un forte radicamento locale del CdS con il 53.5% nelle province di Pisa, Livorno e Lucca. Gli studenti provenienti da altre regioni si attestano su valori molto ridotti (intorno al 10%), mentre la presenza di studenti stranieri è pari al 6.3%, in calo rispetto al 12% osservato nel 2023/24. La quota di studenti stranieri, seppure ridimensionata rispetto al 2022/23, resta su livelli più alti rispetto alla media storica e può confermare una stabile crescita internazionale.

La distribuzione di genere conferma la netta prevalenza femminile (72.9% studentesse nel 2024/25), in continuità con il trend degli anni passati.

Riguardo alla permanenza e alla progressione degli studi, il passaggio dal primo al secondo anno si conferma una criticità. Per la coorte 2023, solo il 62% degli studenti ha proseguito al secondo anno, mentre si osservano circa un 23% di passaggi verso altri corsi di studio dell'Ateneo (soprattutto CTF, Medicina e Professioni sanitarie), un 12% di rinuncia allo studio e un 1% di trasferimenti ad altro Ateneo, già al primo anno. Per la nuova coorte 2024, pur in assenza di dati consolidati e definitivi sui passaggi, già il 13.9% risulta essersi spostato verso altri corsi, secondo un monitoraggio attivato internamente dal CdS.

La flessione di iscrizioni osservata tra il I ed il II anno tende invece ad attenuarsi notevolmente negli anni successivi, per essere sostanzialmente quasi nulla per i passaggi al IV ed al V anno. Questa dinamica è chiaramente documentata nel precedente ordinamento (FAR-LM5) e sebbene manchino ancora dati completi per FARM-LM5, appare ragionevole ipotizzare un andamento simile anche per le coorti attuali.

Il conseguimento dei CFU al primo anno rappresenta una criticità crescente. Per la coorte 2023, il 66.3% degli studenti iscritti ha acquisito CFU, con una media di CFU acquisiti pari al 26.8% per il 1° anno e del 36.2% per il 2° anno per gli studenti attivi. Per la coorte 2024, pur essendo aumentata la quota di studenti che ha acquisito almeno un CFU (77.2%) il numero medio è sceso drasticamente a 7.5 CFU. Il voto medio degli esami si mantiene invece stabile 24.9 e 24.7 per il 1° e 2° anno, rispettivamente (coorte 2023). Il voto medio sale a 25.9 per la coorte 2024.

Il dato relativo alla coorte 2024 appare critico con un rendimento percentuale di CFU acquisiti al primo che scende al 12.5% in confronto al 44.7% registrato per la coorte 2023. Questa criticità potrebbe dipendere da una difficoltà di inserimento dello studente nel percorso didattico e le conseguenze potrebbero essere rilevanti per in CdS: un aumento del tasso di fuori corso, un peggioramento degli indicatori di performance del CdS e quindi una minore attrattività futura del corso di Studio, aspetti comunque essere verificati e monitorati nel prossimo anno accademico.

Diventa comunque importante intervenire già dal primo anno, rafforzando il tutorato e il supporto personalizzato, potenziando l'orientamento in ingresso per intercettare meglio le motivazioni degli studenti, monitorando precocemente chi non acquisisce crediti e rivedendo, ove necessario, il bilanciamento del carico didattico del primo anno.

I dati di uscita sulla Coorte in esame non sono al momento disponibili.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati di ingresso, di percorso e di uscita



Così come negli anni precedenti, i dati Almalaurea mettono in evidenza che la capacità del CdS in Farmacia di fornire sbocchi occupazionali tempestivi e concreti rappresenta, ancora oggi, uno dei suoi aspetti più qualificanti e il vero punto di forza del corso.

L'indagine Almalaurea 2024, relativa alla situazione occupazionale ad un anno dalla laurea dei laureati in Farmacia nell'anno 2023, evidenzia infatti un tasso di occupazione medio dell'88.5% ad un anno dal conseguimento del titolo, con una totale occupazione per i laureati di sesso maschile (100%) e un valore elevato (86.4%) per le laureate. Tale differenza di genere si presenta in controtendenza rispetto all'indagine precedente, in cui erano le donne a registrare il valore massimo e probabilmente rientra in una variabilità casuale, visto che nell'indagine 2022 di nuovo erano i laureati di genere maschile a raggiungere un livello occupazionale del 100% e si assestava a un valore leggermente più basso (circa 84%) per le colleghe di genere femminile.

Il 35% circa dei neolaureati ha un contratto di lavoro a tempo indeterminato, mentre una quota analoga risulta occupata con contratti a tempo determinato. Il tempo medio di attesa per l'ingresso nel mercato del lavoro è pari a 2 mesi, confermando l'elevata rapidità di inserimento e il trend verso un sempre più rapido inserimento rispetto agli anni precedenti. La quasi totalità degli occupati svolge professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione, a testimonianza della piena coerenza tra titolo conseguito e sbocco professionale.

L'ambito di occupazione è prevalentemente quello privato (69.6%), soprattutto presso farmacie aperte al pubblico, ma non esclusivamente: una quota non trascurabile (30.4%) opera infatti nel settore pubblico.

La consapevolezza delle competenze acquisite è molto alta: a un anno dal conseguimento del titolo il 78% dei laureati dichiara di utilizzarle in misura elevata e l'87% valuta la formazione ricevuta molto adeguata. L'efficacia percepita della laurea è totale (100%) e la soddisfazione media per l'occupazione è 7.7/10.

Inoltre, circa il 50% dei laureati ha intrapreso attività di formazione post-laurea (tirocini, scuole di specializzazione, dottorati o master universitari).

A tre anni dal conseguimento del titolo, il tasso di occupazione si consolida ulteriormente, attestandosi al 95.9% (100% uomini, 95% donne). Crescono i contratti stabili (quasi 60% a tempo indeterminato) e il tempo medio di ingresso nel mercato del lavoro è di 4.2 mesi. La retribuzione media netta mensile è di circa 1.560 €. In questa fase, pur con un mercato del lavoro più competitivo, il 62% dichiara di utilizzare in misura elevata le competenze universitarie e il 64% giudica molto adeguata la formazione ricevuta.

La coerenza tra studi e professione è confermata anche dalla tipologia di attività: oltre il 70% lavora nel privato, in gran parte presso farmacie, ma cresce la presenza nel pubblico (27.7%). Il 53% ha intrapreso attività di formazione post-laurea, con quote significative in scuole di specializzazione e dottorato. Inoltre, circa il 15% lavora in istruzione e ricerca o sanità, a conferma della varietà degli sbocchi professionali a cui il laureato può accedere. Ciò indica che la laurea in Farmacia non solo facilita l'occupabilità, ma garantisce un reale allineamento tra formazione accademica e attività professionale. A cinque anni dalla laurea, il quadro occupazionale si stabilizza a livelli ancora più elevati, con un tasso di occupazione pari al 97.5%. La quasi totalità degli occupati (77%) lavora con contratto a tempo indeterminato e la retribuzione media cresce a circa 1.670 €, con un differenziale di genere (1.959 € uomini vs. 1.648 € donne). L'ambito occupazionale è prevalentemente il settore privato (84.6%), con forte concentrazione nel commercio/farmacie (74.4%), mentre il 15.4% opera nel pubblico. Inoltre, circa il 10% lavora in sanità o ricerca, e quindi non solo in farmacia.

Anche sul piano delle competenze, i risultati sono molto positivi: il 69% dichiara di utilizzarle in misura elevata e una quota analoga giudica la formazione molto adeguata, confermando la validità del percorso universitario. L'efficacia percepita della laurea si mantiene elevatissima (94.7%) e la soddisfazione media per l'occupazione raggiunge 7.8/10. Circa il 42% ha completato percorsi di formazione post-laurea, in particolare scuole di specializzazione e master.

In sintesi, i dati mostrano che la laurea in Farmacia dell'Università di Pisa non solo consente un ingresso rapido e stabile nel mercato del lavoro, ma garantisce anche un'alta coerenza tra competenze acquisite e competenze richieste, un percorso di crescita contrattuale e retributiva nel tempo e la possibilità di ulteriori specializzazioni post-laurea. Questo elemento rappresenta un valore aggiunto importante, perché indica che la formazione non si limita a favorire l'occupazione, ma fornisce strumenti realmente spendibili e apprezzati nella pratica professionale.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Efficacia Esterna



QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Secondo quanto previsto dalla normativa europea, gli studenti di Farmacia svolgono il proprio tirocinio presso aziende aperte al pubblico (meno del 10% degli studenti svolge la metà del tirocinio presso una farmacia ospedaliera).

Il Dipartimento di Farmacia ha approvato nella primavera 2014 un nuovo regolamento relativo al tirocinio in cui sono state inserite, sia per il tutor aziendale che per lo studente, domande inerenti all'adeguatezza delle conoscenze acquisite durante il percorso universitario ai fini dell'efficace svolgimento del tirocinio. In base ai risultati finora raccolti a partire dall'a.a. 2019/20, relativi a 272 tirocinanti, l'82% dei tutor aziendali ritiene che la preparazione universitaria dello studente sia ampiamente adeguata per un proficuo svolgimento dell'attività di tirocinio, mentre il 16% circa ritiene che sia abbastanza adeguata. Solo in tre casi (2%) i tutor indicano carenze nella formazione universitaria.

Link inserito: <http://>