

Università degli Studi del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro
Laurea Magistrale
in FARMACIA

D.M. 22/10/2004, n. 270

Regolamento didattico - anno accademico 2026/2027

ART. 1 Premessa

Denominazione del	FARMACIA
Denominazione del corso in inglese	PHARMACY
Classe	LM-13 R Farmacia e farmacia industriale
Facoltà di	
Altre Facoltà	
Dipartimento di riferimento	Dipartimento di Scienze del Farmaco
Altri Dipartimenti	
Durata normale	5
Crediti	300
Titolo rilasciato	Laurea Magistrale in FARMACIA
Titolo congiunto	No
Atenei convenzionati	
Doppio titolo	
Modalità didattica	Convenzionale
Il corso è	di nuova istituzione
Data di attivazione	
Data DM di	
Data DR di	
Data di approvazione del consiglio di	
Data di approvazione del senato accademico	22/11/2024
Data parere nucleo	25/02/2011
Data parere Comitato reg. Coordinamento	

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della	21/12/2022
Massimo numero di crediti riconoscibili	5
Corsi della medesima classe	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE
Numero del gruppo di affinità	1
Sede amministrativa	NOVARA (NO)
Sedi didattiche	NOVARA (NO)
Indirizzo internet	https://dsf.uniupo.it/it/didattica/corsi-di-laurea
Ulteriori	

ART. 2 Il Corso di Studio in breve

Il CdS magistrale a ciclo unico in Farmacia (Classe LM-13) si pone l'obiettivo di formare una figura professionale esperta del farmaco, del parafarmaco e dei prodotti della salute (inclusi i presidi medico-chirurgici, articoli sanitari, prodotti per la diagnostica, alimenti destinati a un'alimentazione particolare e integratori, prodotti erboristici e cosmetici). La formazione teorica e pratica è finalizzata a fornire le conoscenze necessarie per l'esercizio della professione di farmacista e delle altre professioni legate ai numerosi ambiti della filiera produttiva-distributiva del farmaco (progettazione, produzione, analisi/controllo qualità, formulazione, normativa, conservazione, distribuzione e divulgazione-informazione) e dei prodotti della salute.

Il CdS prevede l'acquisizione di 300 CFU distribuiti su una durata di 5 anni e include un periodo di sei mesi di tirocinio professionale pratico-valutativo (TPV) presso una farmacia aperta al pubblico, o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico. Le attività didattiche (lezioni, laboratori etc.) prevedono obbligo di frequenza; la verifica della frequenza è obbligatoria per i corsi con laboratorio. Ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge 8 novembre 2021, n. 163, l'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale a ciclo unico in farmacia abilita all'esercizio della professione di Farmacista.

Il CdS è organizzato in tre macroaree di apprendimento: la prima si articola nei primi due anni di corso e porta al raggiungimento degli obiettivi formativi di base. Gli ambiti disciplinari riguardano matematica e fisica, biologia animale e vegetale, anatomia e fisiologia umana, chimica generale e inorganica, chimica organica, chimica analitica e chimica fisica, patologia generale e terminologia medica, medicina interna, microbiologia e igiene, endocrinologia.

La seconda area, a partire dal terzo anno, riguarda gli obiettivi formativi caratterizzanti; in particolare, chimica farmaceutica e analisi dei medicinali, biologia farmaceutica, integratori alimentari, prodotti della salute e analisi degli alimenti, tecnologia farmaceutica e galenica, normativa farmaceutica nazionale e comunitaria, organizzazione dell'azienda farmacia e farmacoeconomia, deontologia professionale, farmacologia, farmacoterapia, tossicologia e farmacognosia.

Il percorso formativo prevede lo svolgimento di esercitazioni pratiche di laboratorio nelle discipline caratterizzanti con l'obiettivo di fornire le conoscenze e competenze necessarie all'esercizio della professione nel servizio farmaceutico territoriale, ospedaliero e di comunità, nonché nei contesti della produzione di farmaci e di prodotti per la salute, dalla progettazione alla dispensazione e vigilanza post-marketing.

La terza area di apprendimento riguarda: 1) attività affini o integrative e in particolare discipline veterinarie (anatomia, fisiologia, patologia, farmacologia e tossicologia), discipline farmaceutico-alimentari, discipline

tecnologiche, normative ed economico aziendali; discipline mediche utili nell'esercizio della professione; 2) attività a scelta dello studente che possono essere selezionate tra gli insegnamenti specialistici erogati dal CdS in Farmacia, da altri CdS afferenti al Dipartimento di Scienze del Farmaco o ad altri Dipartimenti dell'Ateneo; 3) attività relative all'apprendimento della lingua straniera; 4) attività relative all'acquisizione di competenze informatiche; 5) attività relative al tirocinio professionale pratico-valutativo; 6) attività relative all'esame finale che prevede: (i) lo svolgimento di una prova pratica valutativa delle competenze professionali acquisite con il tirocinio interno al Corso di Studio; (ii) l'esposizione di un elaborato originale relativo ad attività di ricerca sperimentale o bibliografica.

ART. 3 Finalità e contenuti del Corso di Studio

La finalità del Corso di Studio in Farmacia è quella di formare un Laureato le cui funzioni nel contesto di lavoro sono molteplici e declinate diversamente a seconda dello sbocco occupazionale: i) nella professione di Farmacista (titolare o dipendente, in servizi territoriali, ospedalieri o di comunità), ove esplica la propria capacità di gestione e dispensazione dei farmaci, dei dispositivi medici e dei prodotti per la salute e cosmetici; ii) in enti pubblici e privati, nell'industria farmaceutica e nella corrispondente filiera. Il particolare, funzioni specifiche sono: allestimento di forme farmaceutiche; produzione, analisi e controllo di qualità dei medicinali, dispositivi medici e presidi medico-chirurgici; immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali; commercio all'ingrosso; diffusione di informazioni e di consigli sui medicinali, sui prodotti cosmetici, dietetici e nutrizionali; farmacovigilanza e partecipazione a campagne istituzionali di sanità pubblica; formulazione, produzione, confezionamento, controllo di qualità, stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici; produzione di fitofarmaci, antiparassitari e presidi sanitari; analisi e controllo delle caratteristiche fisico-chimiche e igieniche di acque minerali e di prodotti destinati all'alimentazione;

trasformazione, miscelazione, concentrazione e frazionamento di parti di piante e loro derivati, sia per uso terapeutico sia erboristico; ricerca e sviluppo negli ambiti suddetti.

Gli obiettivi formativi del corso di studi (CdS) di laurea magistrale coincidono con quelli previsti dalla normativa nazionale vigente (L163/2021 recante "Disposizioni in materia di titoli universitari abilitanti" e Decreto del Ministero di Università e Ricerca n°1147 del 10/10/2022 che definisce l'Ordinamento della Classe del Corso di laurea magistrale a ciclo unico di Farmacia e farmacia industriale LM-13), e la direttiva comunitaria 85/432/CEE.

Il CdS prevede l'acquisizione di 300 CFU distribuiti su una durata di 5 anni e include un periodo di sei mesi di tirocinio professionale pratico-valutativo (TPV) presso una farmacia aperta al pubblico, o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico. Ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge 8 novembre 2021, n. 163, l'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale a ciclo unico in farmacia abilita all'esercizio della professione di Farmacista.

Gli obiettivi formativi sono quelli che caratterizzano un professionista dell'area sanitaria con conoscenze e competenze teoriche e pratiche, scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, biochimiche e biomediche, farmaceutiche, farmacologiche, tossicologiche, tecnologiche, legislative e deontologiche) in grado di rispondere alle mutevoli esigenze sanitarie della società, in grado di operare per le finalità della sanità pubblica, per l'accompagnamento personalizzato dei pazienti nel percorso terapeutico, per l'aderenza alle terapie farmacologiche, e per la consulenza nella prevenzione delle malattie. La preparazione scientifica è finalizzata ad operare in ambito industriale farmaceutico, affrontando l'intera sequenza del processo multidisciplinare che dalla progettazione, porta alla produzione, e al controllo del farmaco inclusa la farmacovigilanza, secondo le norme vigenti in materia. La struttura del CdS è organizzata su tre macroaree di apprendimento: la prima si articola prevalentemente nei primi due anni di corso e porta al raggiungimento degli obiettivi formativi di base sui quali si fonda la figura poliedrica del professionista. Gli ambiti disciplinari degli insegnamenti, pertanto, sono molteplici e riguardano: 1) elementi di matematica e fisica; 2) biologia animale e vegetale, anatomia e fisiologia umana (discipline biologiche); 3) fondamenti di chimica generale e inorganica, chimica organica chimica analitica e chimica fisica (discipline chimiche); 4) patologia e medicina interna, microbiologia e igiene, endocrinologia (discipline mediche).

La seconda area di apprendimento si struttura a partire dal terzo anno e riguarda gli obiettivi formativi

caratterizzanti; in particolare, gli insegnamenti sono riconducibili a tre aree: 1) chimica farmaceutica e analisi dei medicinali, biologia farmaceutica, integratori alimentari, prodotti della salute e analisi degli alimenti; 2) tecnologia farmaceutica e galenica, normativa farmaceutica nazionale e comunitaria, organizzazione dell'azienda farmacia e farmacoeconomia, deontologia professionale; 3) farmacologia, farmacoterapia, tossicologia e farmacognosia.

Il percorso formativo prevede lo svolgimento di esercitazioni pratiche di laboratorio nelle discipline caratterizzanti con l'obiettivo di fornire le conoscenze e competenze necessarie all'esercizio della professione nel servizio farmaceutico territoriale, ospedaliero e di comunità, nonché nei contesti della produzione di farmaci e di prodotti per la salute, dalla progettazione alla dispensazione e vigilanza post-marketing.

La terza e ultima area di apprendimento riguarda molteplici attività che consentono di integrare e completare la formazione. In particolare, sono previste: 1) attività affini o integrative riguardanti discipline veterinarie (anatomia, fisiologia, patologia, farmacologia e tossicologia), discipline farmaceutico-alimentari, tecnologiche, normative ed economico aziendali; discipline mediche utili nell'esercizio della professione; 2) attività a scelta dello studente che possono essere selezionate tra gli insegnamenti specialistici erogati dal CdS in Farmacia, da altri CdS afferenti al Dipartimento di Scienze del Farmaco o ad altri Dipartimenti dell'Ateneo; 3) le attività relative all'apprendimento della lingua straniera; 4) attività relative all'acquisizione di competenze informatiche; 5) attività relative al tirocinio professionale pratico-valutativo; 6) attività relative all'esame finale che consiste nell'esposizione di un elaborato originale relativo ad attività di ricerca sperimentale o bibliografica.

ART. 4 Organizzazione del Corso di studio

Sono organi del "Corso di Laurea" il Presidente ed il Consiglio di Corso di Laurea.

Il "Corso di Laurea" è gestito dal Consiglio di Corso di Laurea (d'ora in avanti "Consiglio"). Fanno parte del "Consiglio":

- a) i professori di ruolo che afferiscono al "Corso di Laurea", in quanto titolari di compiti didattici ufficiali;
- b) i ricercatori che svolgono, a seguito di delibera del "Consiglio", attività didattica nel "Corso di Laurea";
- c) quanti ricoprono per contratto corsi di insegnamento nel "Corso di Laurea"
- d) i rappresentanti degli studenti iscritti al "Corso di Laurea", nel numero previsto dallo Statuto e dai Regolamenti di Ateneo.

Le delibere riguardanti le persone dei docenti di ruolo vengono assunte in seduta ristretta alla/e fascia/e interessata/e. Il "Consiglio" è presieduto dal Presidente. Questi è eletto dai membri del "Consiglio", secondo le modalità previste dallo Statuto e dai Regolamenti di Ateneo, tra i professori di ruolo, e resta in carica per quattro anni accademici.

Il Presidente coordina le attività del "Corso di Laurea", convoca e presiede il "Consiglio" e rappresenta il "Corso di Laurea" nei consessi accademici ed all'esterno, nel rispetto dei deliberata del "Consiglio".

Il Presidente è investito delle seguenti funzioni:

- a) prepara e sottopone al "Consiglio" le pratiche relative alle competenze proprie dell'Assemblea e che richiedono da questa una ratifica formale;
- b) cura l'attuazione delle deliberazioni del "Consiglio";
- c) garantisce la realizzazione armonica e unitaria dei piani didattici del "Corso di Laurea" concorrendo, quando necessario, alla composizione di eventuali differenze di proposta o di posizione;
- d) vigila sull'osservanza dei compiti istituzionali connessi alla didattica e delle delibere del "Consiglio" da parte sia del Corpo docente che degli studenti;
- e) su mandato del "Consiglio" pubblica: il calendario accademico; le variazioni del curriculum rispetto al precedente Anno Accademico; i programmi d'insegnamento e i programmi d'esame degli "Insegnamenti" con i relativi crediti; l'elenco delle attività didattiche elettive approvate; l'attribuzione dei compiti didattici ai singoli docenti; gli orari di tutte le attività didattiche e le loro sedi; le date degli appelli d'esame e ogni altra informazione sulla didattica, utile agli studenti e ai docenti;

f) cura la trasmissione di tutti gli atti al Consiglio di Dipartimento cui il Corso di Laurea afferisce per i controlli e i provvedimenti di sua competenza;

g) predispone la relazione annuale sull'attività didattica.

Il Presidente nomina un Vicepresidente, scelto tra i docenti di ruolo. Egli coadiuva il Presidente in tutte le sue funzioni e ne assume i compiti in caso di impedimento. Il Vicepresidente resta in carica per il mandato del Presidente.

Il Presidente, altresì, designa un Segretario, che ha il compito di redigere il Verbale delle sedute. Le funzioni svolte dal Presidente, dal

Vicepresidente e dal Segretario sono riconosciute come compiti istituzionali e, pertanto, certificate dalle Autorità accademiche come attività inerenti la didattica.

Il "Consiglio" è convocato dal Presidente, di norma, almeno tre volte l'anno, o su richiesta di almeno un quarto dei suoi membri.

Il Presidente convoca il "Consiglio" attraverso comunicazione scritta, oppure tramite posta elettronica. La Convocazione ordinaria deve essere inviata almeno 5 giorni lavorativi prima delle sedute.

Il Presidente convoca inoltre il "Consiglio" in seduta straordinaria su richiesta di almeno il 20% dei componenti del "Consiglio". In caso di convocazione eccezionale ed urgente, la stessa dovrà pervenire ai membri almeno 24 ore prima della seduta.

La convocazione deve indicare data, ora e sede dell'Assemblea, nonché l'Ordine del Giorno; eventuali documenti esplicativi potranno essere inviati dopo la convocazione, accertandosi comunque che pervengano prima della riunione.

Gli argomenti sono inseriti all'Ordine del Giorno dal Presidente, o su iniziativa di almeno il 10% dei membri del "Consiglio".

La partecipazione alle sedute è dovere d'ufficio. I partecipanti alle sedute del "Consiglio" attestano la propria presenza con la firma sugli elenchi appositamente predisposti. Nel corso della seduta, ma al di fuori delle

votazioni, può essere chiesto da qualunque membro del "Consiglio" la verifica del numero legale.

Possono prendere parte alle sedute, senza diritto di voto, persone invitate dal Presidente ed accettate dal "Consiglio" ed un membro del personale tecnico-amministrativo che coadiuvi il Segretario nella raccolta dei dati per la stesura del verbale.

Il funzionamento del "Consiglio" è conforme a quanto disposto dallo Statuto di Ateneo e dai Regolamenti di Ateneo a cui si fa riferimento per quanto non disposto nel presente Regolamento didattico.

Il "Consiglio":

a) propone al Consiglio di Dipartimento cui afferisce richieste di impiego delle risorse finanziarie destinate al corso;

b) programma l'impiego delle risorse didattiche;

c) promuove la sperimentazione di nuove didattiche;

d) propone al Consiglio di Dipartimento l'attribuzione di insegnamenti e di contratti di docenza;

e) esamina e approva i piani di studio;

f) propone al Consiglio di Dipartimento i criteri di accesso degli studenti al "Corso di Laurea", salvo quanto previsto dalla specifica normativa;

g) propone al Consiglio di Dipartimento modifiche organizzative relative al "Corso di Laurea";

h) delibera sul riconoscimento di crediti formativi ottenuti dagli studenti nei casi previsti dalle disposizioni normative vigenti delegando apposita commissione

Il "Corso di Laurea" è organizzato e gestito sulla base dei seguenti atti: Ordinamento didattico, approvato dal Ministero ed emanato con Decreto Rettorale Regolamento didattico, approvato nella sua struttura generale con Delibera del Senato Accademico

Piano di Studi proposto ed approvato annualmente dal Consiglio di Dipartimento, sentito il "Consiglio"

Il "Corso di Laurea" comprende inoltre una struttura di assicurazione della qualità (AQ), composta da un gruppo di gestione della qualità (Gruppo AQ) e da un gruppo di riesame (Gruppo Riesame).

Il Gruppo AQ verifica l'efficacia complessiva della gestione delle attività del "Corso di Laurea". Il Gruppo AQ opera una azione di monitoraggio del "Corso di Laurea", constatando il raggiungimento

o meno degli obiettivi prefissati per il “Corso di Laurea”, individuando e pianificando eventuali azioni correttive e organizzando la verifica dello stato di avanzamento e dell'efficacia delle azioni correttive.

Il Gruppo Riesame ha il compito di redigere la documentazione periodica relativa al processo di Assicurazione di Qualità. La documentazione periodica comprende la Scheda di Monitoraggio Annuale e il Rapporto di Riesame Ciclico. Il Gruppo AQ e il Gruppo Riesame sono composti dal Presidente del “Consiglio”, responsabile del processo di Assicurazione di Qualità, da alcuni docenti del “Corso di Laurea”, dai rappresentanti degli studenti in seno al “Consiglio” e da rappresentanti del Personale

Tecnico Amministrativo. Il Gruppo AQ si riunisce generalmente in occasione delle sedute del “Consiglio”, mentre il Gruppo Riesame si riunisce con sedute mirate alla raccolta e all'elaborazione dei dati relativi al “Corso di

Laurea” e alla redazione della Scheda di Monitoraggio Annuale o del Rapporto di Riesame Ciclico, con cadenza dettata dalle scadenze prefissate per la consegna dei succitati documenti e dalla necessaria discussione del/i documento/i in una seduta del “Consiglio”.

ART. 5 Obiettivi formativi specifici del Corso

Gli obiettivi formativi del corso di studi (CdS) di laurea magistrale coincidono con quelli previsti dalla normativa nazionale vigente (L163/2021 recante “Disposizioni in materia di titoli universitari abilitanti” e Decreto del Ministero di Università e Ricerca n°1147 del 10/10/2022 che definisce l'Ordinamento della Classe del Corso di laurea magistrale a ciclo unico di Farmacia e farmacia industriale LM-13), e la direttiva comunitaria 85/432/CEE.

Il CdS prevede l'acquisizione di 300 CFU distribuiti su una durata di 5 anni e include un periodo di sei mesi di tirocinio professionale pratico valutativo (TPV) presso una farmacia aperta al pubblico, o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico. Ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge 8 novembre 2021, n. 163, l'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale a ciclo unico in farmacia abilita all'esercizio della professione di Farmacista.

Gli obiettivi formativi sono quelli che caratterizzano un professionista dell'area sanitaria con conoscenze e competenze teoriche e pratiche, scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, biochimiche e biomediche, farmaceutiche, farmacologiche, tossicologiche, tecnologiche, legislative e deontologiche) in grado di rispondere alle mutevoli esigenze sanitarie della società, in grado di operare per le finalità della sanità pubblica, per l'accompagnamento personalizzato dei pazienti nel percorso terapeutico, per l'aderenza alle terapie farmacologiche, e per la consulenza nella prevenzione delle malattie. La preparazione scientifica è finalizzata ad operare in ambito industriale farmaceutico, affrontando l'intera sequenza del processo multidisciplinare che dalla progettazione, porta alla produzione, e al controllo del farmaco inclusa la farmacovigilanza, secondo le norme vigenti in materia. La struttura del CdS è organizzata su tre macroaree di apprendimento: la prima si articola prevalentemente nei primi due anni di corso e porta al raggiungimento degli obbiettivi formativi di base sui quali si fonda la figura poliedrica del professionista. Gli ambiti disciplinari degli insegnamenti, pertanto, sono molteplici e riguardano: 1) elementi di matematica e fisica; 2) biologia animale e vegetale, anatomia e fisiologia umana (discipline biologiche); 3) fondamenti di chimica generale e inorganica, chimica organica chimica analitica e chimica fisica (discipline chimiche); 4) patologia e medicina interna, microbiologia e igiene, endocrinologia (discipline mediche).

La seconda area di apprendimento si struttura a partire dal terzo anno e riguarda gli obbiettivi formativi caratterizzanti; in particolare, gli insegnamenti sono riconducibili a tre aree: 1) chimica farmaceutica e analisi dei medicinali, biologia farmaceutica, integratori alimentari, prodotti della salute e analisi degli alimenti; 2) tecnologia farmaceutica e galenica, normativa farmaceutica nazionale e comunitaria, organizzazione dell'azienda farmacia e farmacoeconomia, deontologia professionale; 3) farmacologia, farmacoterapia, tossicologia e farmacognosia.

Il percorso formativo prevede lo svolgimento di esercitazioni pratiche di laboratorio nelle discipline caratterizzanti con l'obiettivo di fornire le conoscenze e competenze necessarie all'esercizio della professione nel servizio farmaceutico territoriale, ospedaliero e di comunità, nonché nei contesti della produzione di farmaci e di prodotti per la salute, dalla progettazione alla dispensazione e vigilanza post-marketing.

La terza e ultima area di apprendimento riguarda molteplici attività che consentono di integrare e

completare la formazione. In particolare, sono previste: 1) attività affini o integrative riguardanti discipline veterinarie (anatomia, fisiologia, patologia, farmacologia e tossicologia), discipline farmaceutico-alimentari, tecnologiche, normative ed economico aziendali; discipline mediche utili nell'esercizio della professione; 2) attività a scelta dello studente che possono essere selezionate tra gli insegnamenti specialistici erogati dal CdS in Farmacia, da altri CdS afferenti al Dipartimento di Scienze del Farmaco o ad altri Dipartimenti dell'Ateneo; 3) le attività relative all'apprendimento della lingua straniera; 4) attività relative all'acquisizione di competenze informatiche; 5) attività relative al tirocinio professionale pratico-valutativo; 6) attività relative all'esame finale che consiste nell'esposizione di un elaborato originale relativo ad attività di ricerca sperimentale o bibliografica.

ART. 6 Sbocchi Professionali

Esperto del farmaco e dei prodotti per la salute

6.1 Funzioni

Le funzioni del Laureato in Farmacia nel contesto di lavoro sono molteplici e declinate diversamente a seconda dello sbocco occupazionale: i) nella professione di Farmacista (titolare o dipendente, in servizi territoriali, ospedalieri o di comunità), ove esplica la propria capacità di gestione e dispensazione dei farmaci, dei dispositivi medici e dei prodotti per la salute e cosmetici; ii) in enti pubblici e privati, nell'industria farmaceutica e nella corrispondente filiera.

Il particolare, funzioni specifiche sono: allestimento di forme farmaceutiche; produzione, analisi e controllo di qualità dei medicinali, dispositivi medici e presidi medico-chirurgici; immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali; commercio all'ingrosso; diffusione di informazioni e di consigli sui medicinali, sui prodotti cosmetici, dietetici e nutrizionali; farmacovigilanza e partecipazione a campagne istituzionali di sanità pubblica; formulazione, produzione, confezionamento, controllo di qualità, stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici; produzione di fitofarmaci, antiparassitari e presidi sanitari; analisi e controllo delle caratteristiche fisico-chimiche e igieniche di acque minerali e di prodotti destinati all'alimentazione; trasformazione, miscelazione, concentrazione e frazionamento di parti di piante e loro derivati, sia per uso terapeutico sia erboristico; ricerca e sviluppo negli ambiti suddetti.

6.2 Competenze

Il corso di laurea magistrale in Farmacia ottempera alle indicazioni della direttiva 85/432/CEE e fornisce le competenze necessarie per l'esercizio di attività professionali quali la ricerca, sviluppo, produzione, controllo, dispensazione e vigilanza post-marketing dei medicinali, dei diagnostici e dei prodotti per la salute, (cosmetici, integratori alimentari, prodotti erboristici, alimenti per gruppi speciali, dispositivi medici, diagnostici in vitro, presidi medico-chirurgici e articoli sanitari), l'immagazzinamento, la conservazione e la distribuzione dei medesimi nel commercio all'ingrosso e nelle farmacie aperte al pubblico e in quelle ospedaliere; l'informazione e il consiglio nel settore del farmaco e parafarmaco, affiancando al tradizionale contributo per il recupero della salute in caso di patologie varie quello del mantenimento e della tutela dello stato di salute.

Il Farmacista deve essere preparato a svolgere le mansioni di un

operatore sanitario dotato di competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari nell'ambito degli obiettivi del SSN. Inoltre, deve possedere le conoscenze, competenze e le capacità di apprendimento necessarie per frequentare le Scuole di Specializzazione con particolare riferimento a quella di Farmacia Ospedaliera, nonché ai Corsi di Dottorato di Ricerca nazionali e sovranazionali. Nuove funzioni professionali hanno recentemente determinato una ulteriore articolazione delle competenze del laureato in Farmacia. Tra esse si citano, per il Farmacista di Comunità: assistenza domiciliare integrata, analisi di prima istanza, assistenza sanitaria, appropriatezza nell'utilizzo dei farmaci, garanzia della dispensazione dei farmaci, prescrizione nei casi di ripetibilità terapeutica, ruolo di educatore sanitario (Pharmaceutical care), farmaci equivalenti, rapporto tra servizi offerti e presenza di Farmacisti Collaboratori. Per il Farmacista Territoriale: informazione sul farmaco, sviluppo della Farmacovigilanza, monitoraggio e gestione dei farmaci, realizzazione di programmi di educazione sanitaria, 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.

Le competenze del laureato in Farmacia si applicano oltre che ai farmaci anche alla più ampia gamma dei prodotti per la salute, trovando applicazione sia nel commercio che nell'ampio substrato industriale correlato a questo importante settore produttivo.

Infine, il laureato in Farmacia deve avere competenze trasversali tali da consentirgli di dialogare efficacemente con esperti di specifici settori applicativi, comprendendo le necessità e suggerendo soluzioni efficaci, di operare in gruppi interdisciplinari, di essere in grado di sviluppare sinergie con le altre professioni sanitarie, mantenersi aggiornati sugli sviluppi delle scienze e tecnologie del mondo del farmaco, comunicare efficacemente i risultati delle analisi condotte, possedere autonomia di giudizio, dimostrare capacità relazionali e sapere interagire con il pubblico.

6.3 Sbocco

Gli sbocchi occupazionali del laureato in Farmacia sono molteplici: i) la professione di Farmacista (titolare o dipendente, in servizi territoriali, ospedalieri o di comunità), ove esplica la propria capacità di gestione e dispensazione dei farmaci, dei dispositivi medici e dei prodotti per la salute e cosmetici, nonché di farmacovigilanza e allestimento di prodotti galenici, attività di divulgazione e partecipazione a campagne istituzionali di sanità pubblica; ii) in pubbliche amministrazioni e nell'esercito, nell'industria farmaceutica e nella corrispondente filiera, nell'ambito dei laboratori di analisi e delle società di servizi, nei distributori intermedi; in questi contesti i ruoli sono tecnici e manageriali di elevata responsabilità.

La Laurea consente inoltre l'accesso alla Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera (per l'accesso ai ruoli delle farmacie ospedaliere e dei servizi farmaceutici delle ASL) e al Dottorato di Ricerca presso Università italiane e straniere

Il corso prepara alle

Classe	Categoria	Unità Professionale
--------	-----------	---------------------

FARMACIA

2.1.1	Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali	2.1.1.2	Chimici e professioni assimilate	2.1.1.2.2	Chimici informatori e divulgatori
2.3.1	Specialisti nelle scienze della vita	2.3.1.5	Farmacisti	2.3.1.5.0	Farmacisti
2.6.2	Ricercatori e tecnici laureati nell'università	2.6.2.1	Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze matematiche e dell'informazione, fisiche, chimiche, della terra	2.6.2.1.3	Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche

ART. 7 Ambito occupazionale

Gli ambiti occupazionali del laureato in Farmacia sono molteplici: i) la professione di Farmacista (titolare o dipendente, in servizi territoriali, ospedalieri o di comunità), ove esplica la propria capacità di gestione e dispensazione dei medicinali, dei dispositivi medici e dei prodotti per la salute e cosmetici, nonché di farmacovigilanza e allestimento di prodotti galenici, attività di divulgazione e partecipazione a campagne istituzionali di sanità pubblica; ii) in pubbliche amministrazioni e nell'esercito, nell'industria farmaceutica e nella corrispondente filiera, nell'ambito dei laboratori di analisi e delle società di servizi, nei distributori intermedi; in questi contesti i ruoli sono tecnici e manageriali di elevata responsabilità.

La Laurea consente inoltre l'accesso alla Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera (per l'accesso ai ruoli delle farmacie ospedaliere e dei servizi farmaceutici delle ASL) e al Dottorato di Ricerca presso Università italiane e straniere.

Funzioni specifiche nei suddetti ambiti sono: allestimento di forme farmaceutiche; produzione, analisi e controllo di qualità dei medicinali, dispositivi medici e presidi medico-chirurgici; immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali; commercio all'ingrosso; diffusione di informazioni e di consigli sui medicinali, sui prodotti cosmetici, dietetici e nutrizionali; farmacovigilanza e partecipazione a campagne istituzionali di sanità pubblica; formulazione, produzione, confezionamento, controllo di qualità, stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici; produzione di fitofarmaci, antiparassitari e presidi sanitari; analisi e controllo delle caratteristiche fisico-chimiche e igieniche di acque minerali e di prodotti destinati all'alimentazione; trasformazione, miscelazione, concentrazione e frazionamento di parti di piante e loro derivati, sia per uso terapeutico sia erboristico; ricerca e sviluppo negli ambiti suddetti.

ART. 8 Conoscenze richieste per l'accesso

L'ammissione dal corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia richiede, secondo quanto previsto dall'art. 6, comma tre, del decreto 22 ottobre 2004 n.270, il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore, di durata quinquennale (o quadriennale + anno integrativo) o di un analogo titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.

La natura scientifica del Corso di Studio richiede, inoltre, il possesso delle competenze di matematica, chimica, biologia e fisica previste dai programmi nazionali per le scuole

secondarie di secondo grado; Sono richieste, infine, le capacità di ragionamento logico e di comprensione del testo come acquisito dai percorsi formativi della Scuola Secondaria di secondo grado.

La verifica del possesso di tali conoscenze e competenze si effettua con un test somministrato prima dell'inizio delle lezioni. Dagli esiti si evincono eventuali debiti formativi che devono essere colmati durante il primo anno con la frequenza ad attività formative deliberate dal CCS. Nel caso di attivazione del numero programmato, il test ha la duplice funzione di valutazione delle conoscenze e delle competenze nei succitati ambiti e anche di determinante della graduatoria di ammissione.

Infine, è richiesta la padronanza della lingua inglese (ad un livello minimo B1) e a tal riguardo un test di valutazione viene condotto per la verifica del livello di conoscenza ed eventuali azioni compensative vengono definite nel regolamento del corso.

ART. 9 Programmazione degli accessi

L'accesso al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia è libero.

ART. 10 Modalità di ammissione

L'accesso al corso è libero.

Per l'iscrizione al Corso di Laurea è richiesto il possesso o l'acquisizione da parte dello Studente di un'adeguata preparazione iniziale, che sarà verificata attraverso una prova, volta ad accertare il livello delle conoscenze possedute tramite il sostenimento del TOLC-F.

I Syllabus relativi a queste discipline di base sono i seguenti:

Syllabus delle conoscenze di BIOLOGIA Composizione chimica degli organismi viventi

I bioelementi. Le proprietà dell'acqua. Molecole/macromolecole di interesse biologico. Struttura di monomeri glucidici, molecole lipidiche, amminoacidi e nucleotidi. Struttura e funzioni delle macromolecole: polisaccaridi, acidi nucleici e proteine. Le proprietà degli enzimi.

Elementi di Biodiversità

Diversità e livelli di organizzazione dei viventi. Domini e regni dei viventi. Batteri, Protisti, Funghi, Piante, Animali. Virus.

Biologia della cellula

L'organizzazione cellulare. Caratteristiche morfo-funzionali delle cellule procariotiche ed eucariotiche. Principali costituenti cellulari: membrane cellulari, pareti cellulari, citoplasma, mitocondri, plastidi, ribosomi, reticolo endoplasmatico, apparato di Golgi, lisosomi, nucleo, nucleolo.

Ciclo cellulare, riproduzione, ereditarietà

Riproduzione cellulare: mitosi e meiosi. Corredo cromosomico. Riproduzione ed Ereditarietà. Cicli vitali. Riproduzione sessuata ed asessuata. Genetica Mendeliana. Genetica classica: teoria cromosomica dell'ereditarietà; cromosomi sessuali. Genetica molecolare: DNA e geni; codice genetico e sua traduzione; sintesi proteica. Il DNA dei procarioti. Il cromosoma degli eucarioti. Genetica umana: trasmissione dei caratteri mono e polifattoriali; malattie ereditarie. Mutazioni.

Elementi di bioenergetica

Flusso di energia e significato biologico di fotosintesi, glicolisi, respirazione aerobica e fermentazione; metabolismo autotrofo ed eterotrofo. Componenti dell'ecosistema. Catene

trofiche. Produttori; consumatori; decompositori. Interazioni tra specie: competizione, mutualismo e parassitismo.

Basi di anatomia umana

Anatomia dell'organismo umano: apparato muscolo-scheletrico. Sistemi: digerente, respiratorio, circolatorio, escretorio, immunitario, endocrino, nervoso, riproduttivo.

Basi di fisiologia

Fisiologia dell'organismo umano: funzioni di sostegno e movimento, nutrizione, respirazione, circolazione, escrezione; funzioni immunitarie, endocrine e nervose, funzione riproduttiva.

Syllabus delle conoscenze di CHIMICA

La costituzione della materia. La struttura dell'atomo. Il sistema periodico degli elementi

La struttura dell'atomo: particelle elementari; numero atomico e numero di massa, isotopi, struttura elettronica degli atomi dei vari elementi.

Il sistema periodico degli elementi: gruppi e periodi; elementi di transizione; proprietà periodiche degli elementi: raggio atomico, potenziale di ionizzazione, affinità elettronica; metalli e non metalli; relazioni tra struttura elettronica, posizione nel sistema periodico e proprietà. Il legame chimico: legame ionico, legame covalente; polarità dei legami; elettronegatività.

Fondamenti di chimica generale ed inorganica. Composti inorganici

Fondamenti di chimica inorganica: nomenclatura e proprietà principali dei composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi, sali; posizione nel sistema periodico.

Reazioni chimiche. Ossido-riduzioni

Le reazioni chimiche e la stechiometria: peso atomico e molecolare, numero di Avogadro, concetto di mole, conversione da grammi a moli e viceversa, calcoli stechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, vari tipi di reazioni chimiche. Ossidazione e riduzione: numero di ossidazione, concetto di ossidante e riducente.

Soluzioni. Acidi e basi

Proprietà solventi dell'acqua; solubilità; principali modi di esprimere la concentrazione delle soluzioni. Acidi e basi: concetti di acido e di base; acidità, neutralità, basicità delle soluzioni acquose; il pH. **Chimica organica**

Fondamenti di chimica organica: la chimica dei viventi; legami tra atomi di carbonio; formule grezze, di struttura e razionali; concetto di isomeria; idrocarburi alifatici, aliciclici e aromatici; gruppi funzionali: alcoli, eteri, ammine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi.

Syllabus delle conoscenze di MATEMATICA Insiemi numerici

Insiemi numerici e loro proprietà, operazioni elementari, ordinamento e confronto. Valore assoluto. Numeri primi, scomposizione in fattori primi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo. Divisione con resto fra numeri interi. Rapporti, proporzioni e percentuali, potenze e radici.

Espressioni algebriche

Algebra di base. Espressioni algebriche. Operazioni con i monomi e i polinomi, prodotti notevoli, scomposizione di un polinomio in fattori. Divisione tra polinomi e Teorema di Ruffini.

Equazioni e disequazioni

Equazioni e disequazioni di primo e di secondo grado o ad esse riconducibili. Equazioni e disequazioni con valore assoluto, esponenziali e logaritmiche. Sistemi di equazioni lineari o di secondo grado.

Trigonometria

Misure in gradi e in radianti. Funzioni goniometriche di base: seno, coseno, tangente, cotangente di un angolo. Relazioni trigonometriche fondamentali.

Funzioni

Definizione di funzione. Dominio, immagine e controimmagine di un elemento. Proprietà fondamentali delle funzioni: monotonia, limitatezza, periodicità. Composizione di funzioni. Funzioni invertibili e funzione inversa. Grafici qualitativi di funzioni elementari: funzioni potenza, polinomiali di primo e secondo grado, radice, valore assoluto, esponenziale e logaritmo, funzione $1/x$, funzioni trigonometriche.

Geometria piana

Principali figure piane e loro proprietà elementari. Teorema di Pitagora. Proprietà dei triangoli simili. Criteri di congruenza dei triangoli. Perimetro e area delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari e cerchio). Incidenza, parallelismo e perpendicolarità tra rette nel piano.

Geometria solida

Rette e piani. Caratteristiche delle principali figure solide (parallelepiedi, prismi, piramidi, cilindri, coni e sfere).

Geometria analitica

Coordinate cartesiane nel piano. Distanza fra due punti e punto medio di un segmento. Equazioni delle rette. Coefficiente angolare. Equazione di una retta noto un suo punto e il coefficiente angolare.

Equazione di una retta noti due suoi punti. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità. Rette incidenti, parallele e coincidenti. Ricerca del punto di intersezione di due rette incidenti. Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate: equazione, proprietà, coordinate del vertice. Circonferenza: equazione, proprietà, coordinate del centro e lunghezza del raggio.

Combinatoria, probabilità e statistica

Fattoriale di un numero e coefficiente binomiale. Disposizioni, combinazioni e permutazioni. Probabilità di eventi come rapporto tra casi favorevoli e casi possibili. Probabilità di eventi tra loro esclusivi, condizionati, indipendenti. Probabilità dell'evento complementare di un dato evento. Media aritmetica.

Syllabus delle conoscenze di

FISICA Misure

Capacità di formalizzazione e di quantificazione dei fenomeni con approccio scientifico. Capacità di osservazione dei fenomeni fisici della realtà quotidiana e di metterli in relazione alle conoscenze apprese. Misure dirette e indirette. Grandezze fondamentali e derivate. Dimensioni fisiche delle grandezze.

Grandezze adimensionali, angoli, grandezze vettoriali. Unità di misura, sistemi di unità di misura (CGS, Internazionale). Nomi e relazioni tra unità fondamentali e derivate. Ordine di grandezza, multipli e sottomultipli (nomi e valori). Conversione tra unità di misura. Incertezze sperimentali, compatibilità tra misure. Cifre significative. Approssimazione e troncamento. Notazione scientifica. Media aritmetica. Errori relativi ed assoluti. Sensibilità sperimentale. Precisione ed accuratezza delle misure. Rappresentazione dei risultati. Leggi di scala, proporzionalità diretta ed inversa.

Cinematica e dinamica

Vettori e operazioni sui vettori. Grandezze cinematiche: spostamento, velocità ed accelerazione (medie ed istantanee, scalari e vettoriali). Descrizione dei moti nello spazio (traiettoria) e nel tempo (equazione oraria). Moti vari con particolare riguardo al moto rettilineo uniforme, uniformemente accelerato e circolare uniforme. [Per tutti i moti: definizione e relazioni tra le grandezze cinematiche connesse, rappresentazione grafica]. Concetto di

frequenza e periodo.

Forze

Concetto di massa. Concetto di forza. Le tre leggi della dinamica. Composizione vettoriale delle forze, risultante. Legge di gravitazione universale e accelerazione di gravità. Concetto di peso. Altri esempi di forze: di attrito, elastiche, elettrica. Composizione vettoriale delle forze, risultante. Lavoro. Energia cinetica. Forze conservative ed energie potenziali. Principio di conservazione dell'energia meccanica. Concetto di quantità di moto.

Meccanica dei fluidi

Gli stati di aggregazione della materia. Fluidi. Densità. Pressione e sue unità di misura (non solo nel sistema SI). Legge di Stevino. Principio di Pascal. Spinta idrostatica (principio di Archimede). Flusso, portata. Conservazione dell'energia per fluidi in movimento.

Termologia, teoria cinetica del gas, termodinamica

Temperatura, equilibrio termico (principio zero). Scale termometriche. I gas, ed i gas perfetti. Mole, numero di Avogadro, massa atomica. Energia interna dei gas monoatomici. Calore. Calore specifico, capacità termica. Cambiamenti di stato e calori latenti. Teoria cinetica dei gas. Concetto di equazione di stato, leggi dei gas ed equazione di stato dei gas perfetti. Trasformazioni adiabatiche, isocore, isobare, isoterme. Primo, secondo, e terzo principio della termodinamica. Definizione di entropia. Funzioni di stato. Dilatazione termica. Meccanismi di propagazione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento. Effetto Joule.

Elettrostatica, correnti elettriche, magnetismo

Carica elettrica, induzione. Legge di Coulomb. Concetto di campo elettrico. Corrente continua. Potenziale elettrico, resistenza elettrica, resistività, leggi di Ohm. Fenomeni magnetici. Dipolo magnetico. Concetto di campo magnetico. Campo magnetico prodotto da un filo di lunghezza infinita percorso da corrente. Forza di Lorenz. Legge di Faraday-Lenz e correnti indotte.

Fenomeni ondulatori, ottica geometrica

Caratteristiche generali delle onde, lunghezza d'onda. Propagazione delle onde (qualitativamente), velocità. Tipi di onda. Fenomeni di interferenza e diffrazione. Onde sonore. Cenni sulle onde elettromagnetiche e la natura della luce. Spettro della luce, dispersione. Riflessione, rifrazione. Riflessione totale. Cammino ottico. Specchi. Diottri. Lenti sottili. Fuoco ottico. Immagini. Ingrandimento.

Syllabus di

LOGICA

Logica e linguaggio

Logica delle proposizioni. Concetto di condizione necessaria o sufficiente. Interpretazione di vari tipi di rappresentazioni grafiche e tabelle. Ragionamenti su concetti di matematica elementare.

Il test è costituito da 15 domande di Biologia, 15 domande di Chimica, 7 domande di Matematica, 7 domande di Fisica e 6 domande di Logica. Se presente la sezione del test relativa alla Lingua inglese questa non sarà valutata, ma si farà riferimento al Placement test del CLUPO sulla piattaforma Mac Millan.

Il punteggio massimo conseguibile è pari a 50 punti e i punti sono così assegnati:

- punti 1 (uno) per ogni risposta esatta;
- punti 0 (zero) per ogni risposta non data;
- punti - 0.25 (meno 0.25) per ogni risposta sbagliata.

Tra i TOLC-F svolti nel periodo indicato annualmente sul sito di Dipartimento, verrà

considerato quello con il punteggio migliore ai fini del calcolo degli OFA.

Chi non supera il test in una o più materie, anche in tutte, non ha alcuna preclusione all'iscrizione al corso, fatto salvo ottemperare alle indicazioni contenute nel Manifesto degli Studi, ma avrà assegnato un obbligo formativo aggiuntivo (OFA).

Anche chi non sostiene il TOLC-F potrà comunque essere immatricolato, ma dovrà sostenere tutti gli OFA. Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito nella sezione "Matematica" un punteggio complessivo inferiore a 3/7 (tre settimi) saranno previsti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da

soddisfare attraverso un corso (Elementi propedeutici di Matematica) con relativo test finale, da sostenere prima di poter accedere all'esame di "Matematica e statistica".

Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito nella sezione "Chimica" un punteggio complessivo inferiore a 6/15 (sei quindicesimi) saranno previsti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare attraverso un corso (Elementi propedeutici di Chimica) con relativo test finale, da sostenere prima di poter accedere all'esame di "Chimica generale e inorganica".

Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito nella sezione "Biologia" un punteggio complessivo inferiore a 6/15 (sei quindicesimi) saranno previsti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare attraverso un corso (Elementi propedeutici di Biologia) con relativo test finale, da sostenere prima di poter accedere all'esame di "Biologia cellulare e microbiologia". Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito nella sezione "Fisica" un punteggio complessivo inferiore a 3/7 (tre settimi) saranno previsti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare attraverso un corso (Elementi propedeutici di Fisica) con relativo test finale, da sostenere prima di poter accedere all'esame di "Fisica".

Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito nella sezione "Logica" un punteggio complessivo inferiore a 3/6 (tre sestimi) saranno previsti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare attraverso un corso (Elementi propedeutici di Logica) con relativo test finale, da sostenere prima di poter accedere all'esame di "Matematica e statistica".

Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito un punteggio complessivo, sommatoria delle sezioni precedenti, inferiore a 15/50 (quindici cinquantesimi) e un punteggio di logica inferiore a 3/6, è previsto il sostenimento di un colloquio che oltre a confermare la necessità di colmare le carenze di logica in generale mira ad individuare l'eventuale specifica necessità di perfezionare ulteriormente la conoscenza della lingua italiana al fine di poter affrontare analisi di testi e ragionamenti complessi in maniera più agevole. Dunque in relazione al risultato del colloquio potrà essere assegnato un obbligo formativo aggiuntivo come corso di Italiano erogato dal CLUPO.

Il calendario e le modalità di erogazione degli OFA sono deliberati dal CCS e pubblicati sul sito del Dipartimento.

La verifica finale degli OFA si terrà in presenza del docente con periodicità indicativamente mensile. Modalità e data di svolgimento dei test di verifica di ogni singola materia saranno pubblicate sul sito del Dipartimento.

Allo Studente che, per qualsiasi motivo, non abbia svolto il test sui saperi minimi, verranno assegnati d'ufficio tutti gli OFA.

Lo Studente che si iscrive al Corso di Laurea è inoltre tenuto a sostenere nel primo semestre del 1° anno un test di lingua inglese per il quale ci si avvale delle indicazioni del CLUPO. Il test si svolge in modalità telematica, in prova unica, e i dettagli relativi alle modalità di svolgimento del test saranno pubblicizzate sul sito del Dipartimento ad inizio anno accademico.

Agli Studenti che nel test sulla lingua inglese otterranno un risultato inferiore al livello B1 verrà assegnato l'OFA per la lingua inglese: dovranno frequentare l'apposito corso e sostenere il

relativo esame. Gli Studenti che a qualunque titolo non abbiano sostenuto il test di lingua inglese in ingresso avranno assegnato d'ufficio l'OFA corrispondente.

Coloro i quali nel test sulla lingua inglese otterranno un risultato pari al livello B1 e B2 sono esentati dal corso relativo all'OFA di inglese ma sono tenuti a seguire il corso erogato in preparazione all'esame di lingua inglese per il conseguimento dell'idoneità.

Gli Studenti che otterranno un risultato pari o superiore al livello C1 e C2 potranno accedere direttamente (con modalità e tempistiche indicate negli avvisi pubblicati sul sito del Dipartimento) all'esame di idoneità per la lingua inglese.

Si potranno esonerare dalla verifica dei requisiti di accesso gli Studenti in ingresso per trasferimento o con riconoscimenti di carriera pregressa. La valutazione sarà condotta caso per caso dal Consiglio di Corso di Studio, o dal Presidente del CdL in caso di urgenza.

A decorrere dall'anno accademico 2022-2023 è consentita la contemporanea iscrizione delle studentesse e degli studenti a due corsi di studio, fatti salvi i corsi della medesima classe (LM-13). Le studentesse e gli studenti che desiderino avvalersi di questa possibilità possono rivolgersi alla Segreteria Studenti di competenza per maggiori indicazioni in merito.

ART. 11 Crediti formativi

L'unità di misura dell'impegno dello Studente è il Credito Formativo Universitario (CFU). Di norma 1 credito corrisponde a 25 ore di attività così articolabili: i) 8 ore di lezione frontale + 17 ore di studio individuale; ii) 12 ore di esercitazioni + 13 ore di rielaborazione personale; iii) 16 ore di attività di laboratorio + 9 ore di rielaborazione personale; iv) 25 ore di lavoro di tesi; v) 30 ore di tirocinio professionale. I crediti corrispondenti a ciascun corso di insegnamento sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame finale, orale e/o scritto, con valutazioni in itinere per i laboratori di esercitazioni, con verifiche pratiche.

ART. 12 Criteri per il riconoscimento dei crediti acquisiti tramite altre attività formative: in altri Corsi di Studio dell'Ateneo, in altri Atenei, italiani o stranieri, crediti derivanti da periodi di studio effettuati all'estero, conoscenze e abilità professionali.

Ai sensi del DM 931 del 04/07/2024, il numero massimo di crediti riconoscibili per altre attività formative è pari a 5. La valutazione della riconoscibilità del numero di crediti è demandata al Consiglio di Corso di Studi o alla Commissione Riconoscimento Crediti su delega del Consiglio.

ART. 13 Criteri per il recupero di eventuali obblighi formativi aggiuntivi (debiti formativi)

Prima dell'inizio dell'anno accademico, gli studenti devono sostenere un test sui saperi minimi posseduti in biologia, chimica, matematica, fisica e logica. Il test è necessario per comprendere il livello di conoscenze delle materie di base dello studente entrante. Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito nella sezione "Matematica" un punteggio complessivo inferiore a 3/7 (tre settimi) saranno previsti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare attraverso un corso (Elementi propedeutici di Matematica) con relativo test finale, da sostenere prima di poter accedere all'esame di "Matematica e statistica".

Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito nella sezione

“Chimica” un punteggio complessivo inferiore a 6/15 (sei quindicesimi) saranno previsti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare attraverso un corso (Elementi propedeutici di Chimica) con relativo test finale, da sostenere prima di poter accedere all’esame di “Chimica generale e inorganica”. Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito nella sezione “Biologia” un punteggio complessivo inferiore a 6/15 (sei quindicesimi) saranno previsti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare attraverso un corso (Elementi propedeutici di Biologia) con relativo test finale, da sostenere prima di poter accedere all’esame di “Biologia cellulare e microbiologia”.

Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito nella sezione “Fisica” un punteggio complessivo inferiore a 3/7 (tre settimi) saranno previsti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare attraverso un corso (Elementi propedeutici di Fisica) con relativo test finale, da sostenere prima di poter accedere all’esame di “Fisica”.

Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito nella sezione “Logica” un punteggio complessivo inferiore a 3/6 (tre sesti) saranno previsti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare attraverso un corso (Elementi propedeutici di Logica) con relativo test finale, da sostenere prima di poter accedere all’esame di “Matematica e statistica”.

Per coloro che si immatricoleranno al corso di studio avendo conseguito un punteggio complessivo, sommatoria delle sezioni precedenti, inferiore a 15/50 (quindici cinquantiesimi) e un punteggio di logica inferiore a 3/6, è previsto il sostenimento di un colloquio che oltre a confermare la necessità di colmare le carenze di logica in generale mira ad individuare l'eventuale specifica necessità di perfezionare ulteriormente la conoscenza della lingua italiana al fine di poter affrontare analisi di testi e ragionamenti complessi in maniera più agevole. Dunque in relazione al risultato del colloquio potrà essere assegnato un obbligo formativo aggiuntivo come corso di Italiano erogato dal CLUPO.

Il calendario e le modalità di erogazione degli OFA sono deliberati dal CCS e pubblicati sul sito del Dipartimento.

La verifica finale degli OFA si terrà in presenza del docente con periodicità indicativamente mensile. Modalità e data di svolgimento dei test di verifica di ogni singola materia saranno pubblicate sul sito del Dipartimento.

Allo studente che, per qualsiasi motivo, non abbia svolto il test sui saperi minimi, verranno assegnati d'ufficio tutti gli OFA.

Inoltre lo studente nell'accedere al corso di studio è tenuto a sostenere il test di lingua inglese per il quale ci si avvale delle proposte del CLUPO (Centro Linguistico di Ateneo).

Agli Studenti che nel test sulla lingua inglese otterranno un risultato inferiore al livello B1 verrà assegnato l'OFA per la lingua inglese: dovranno frequentare l'apposito corso e sostenerne il relativo esame. Gli Studenti che a qualunque titolo non abbiano sostenuto il test di lingua inglese in ingresso avranno assegnato d'ufficio l'OFA corrispondente.

Il non superamento dell'esame relativo all'OFA per la lingua inglese non costituisce condizione ostativa all'iscrizione al secondo anno. Tuttavia il debito deve in ogni caso essere ripianato prima del sostenimento dell'esame di Inglese.

ART. 14 Piano degli studi

Il Piano degli studi annuale determina le modalità organizzative di svolgimento del corso con particolare riguardo alla distribuzione degli insegnamenti e delle attività formative in ciascuno dei cinque anni di corso.

Il Piano degli studi viene proposto e approvato dal Consiglio di Corso di Studio, annualmente entro i termini stabiliti.

La scelta dei crediti liberi deve essere inserita nel piano degli studi entro il termine stabilito dal Dipartimento.

Sono possibili eventuali modifiche al piano di studi da definire annualmente.

L'offerta dei crediti liberi viene stabilita annualmente quindi gli studenti sono invitati a verificare ogni anno che gli insegnamenti scelti vengano effettivamente erogati.

Percorso di Studio: Generico (000)

1° Anno (anno accademico 2026/2027)

Attività Formativa	CFU	Classe	TAF	Ambito	SSD	Obblig.
Abilità informatiche (FA0366)	1	LM-13 R	F	Abilità informatiche e telematiche	INFO-01/A	Si
Anatomia umana (FA0369)	7	LM-13 R	A	Discipline biologiche	BIOS-12/A	Si
Biologia animale e vegetale (FA0368)	8	LM-13 R	A	Discipline biologiche	BIOS-10/A	Si
Chimica Generale ed inorganica (FA0372)	10	LM-13 R	A	Discipline Chimiche	CHEM-03/A	Si
Chimica Organica (FA0373)	12	LM-13 R	A	Discipline Chimiche	CHEM-05/A	Si
Elementi propedeutici di Biologia per Farmacia (FA0734)	1	LM-13 R	D	A scelta dello studente	BIOS-10/A	No
Elementi propedeutici di Chimica (FA0104)	1	LM-13 R	D	A scelta dello studente	CHEM-03/A	No
Elementi propedeutici di Fisica (FA0103)	0	LM-13 R	D	A scelta dello studente	PHYS-06/A	No
Elementi propedeutici di Inglese (FA0106)	0	LM-13 R	D	A scelta dello studente	ANGL-01/C	No

FARMACIA

Elementi propedeutici di Matematica (FA0102)	0	LM-13 R	D	A scelta dello studente	MATH-01/B	No
Elementi propedeutici di logica (FA0472)	0	LM-13 R	D	A scelta dello studente	MATH-01/A	No
Fisica (FA0367)	5	LM-13 R	A	Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	PHYS-06/A	Si
Igiene (FA0370)	5	LM-13 R	A	Discipline Mediche	MEDS-24/B	Si
Introduzione all'economia aziendale (FA0371)	5	LM-13 R	B	Discipline tecnologiche normative ed economico-aziendali	ECON-06/A	Si
Lingua italiana (FA0726)	0	LM-13 R	D	A scelta dello studente	GLOT-01/A	No
Matematica e statistica (FA0365)	7	LM-13 R	A	Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	MATH-01/B	Si

2° Anno (anno accademico 2027/2028)

Attività Formativa	CFU	Classe	TAF	Ambito	SSD	Obblig.
Biochimica (FA0374)	7	LM-13 R	B	Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIOS-07/A	Si
Chimica dei nutrienti e principi di nutrizione (FA0718)	5	LM-13 R	C	Attività formative affini o integrative	CHEM-07/B	Si
Farmacognosia e piante medicinali (FA0379)	8	LM-13 R	B	Ambito Discipline Farmaceutiche o alimentari	BIOS-01/D	Si

FARMACIA

Fisiologia generale (FA0377)	10	LM-13 R	A	Discipline biologiche	BIOS-06/A	Si
Lingua Inglese (FA0456)	6	LM-13 R	E	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	ANGL-01/C	Si
Metodologie chimico-fisiche e chimico-analitiche (FA0375)	6	LM-13 R	C	Attività formative affini o integrative	CHEM-02/A	Si
Microbiologia (FA0380)	7	LM-13 R	A	Discipline Mediche	BIOS-15/A	Si
Patologia generale, terminologia medica e immunologia (FA0378)	12	LM-13 R	A	Discipline Mediche	MEDS-02/A	Si

3° Anno (anno accademico 2028/2029)

Attività Formativa	CFU	Classe	TAF	Ambito	SSD	Obblig.
Biotechnologie e farmaci biotecnologici (FA0392)	10	LM-13 R	B, C	Discipline Biologiche e Farmacologiche, Attività formative affini o integrative		Si
Moduli						
Biotechnologie farmaceutiche (FA0393)	5				BIOS-08/A	
Farmaci biotecnologici (FA0719)	5				BIOS-11/A	
Immunofarmacologia chemioterapia e direccionamento di farmaci antitumorali (FA0387)	9	LM-13 R	B, C	Discipline Biologiche e Farmacologiche, Attività formative affini o integrative		Si
Moduli						
Farmaci chemioterapici antitumorali (FA0389)	2				CHEM-07/A	
Immunofarmacologia antitumorale (FA0388)	5				BIOS-11/A	
Veicolazione e direccionamento di farmaci antitumorali (FA0390)	2				CHEM-08/A	

FARMACIA

Principi generali del farmaco (FA0381)	12	LM-13 R	B, C	Ambito Discipline Farmaceuti c o- alimentari, Discipline Biologiche e Farmacolog i che, Attività formative affini o integrative	BIOS-11/A CHEM-08/A CHEM-07/A	Si
Moduli						
Farmacologia (FA0383)	5					
Biofarmaceutica e preformulazione (FA0384) Chimica Farmaceutica (FA0382)	2 5					
Prodotti alimentari (FA0395)	10	LM-13 R	B	Ambito Discipline Farmaceut ic o- alimentari	CHEM-07/B	Si
Tecniche per l'analisi qualitativa dei farmaci (FA0385)	5	LM-13 R	B	Ambito Discipline Farmaceut ic o- alimentari	CHEM-07/A	Si
Tecniche per l'analisi quantitativa dei farmaci (FA0386)	5	LM-13 R	B	Ambito Discipline Farmaceut ic o- alimentari	CHEM-07/A	Si
Tecnologia Farmaceutica (FA0391)	8	LM-13 R	B	Discipline tecnologiche e normative ed economico- aziendali	CHEM-08/A	Si

4° Anno (anno accademico 2029/2030)

Attività Formativa	CFU	Classe	TAF	Ambito	SSD	Obblig.
Chemioterapia antimicrobica (FA0396)	8	LM-13 R	B, C	Discipline Biologiche e Farmacolog i che, Attività formative affini o integrative	BIOS-11/A CHEM-07/A	Si
Moduli						
Farmacologia antimicrobica (FA0397)	5					
Chimica dei farmaci antimicrobici (FA0398)	3					
Chimica farmaceutica speciale (FA0399)	8	LM-13 R	B	Ambito Discipline Farmaceut ic o- alimentari	CHEM-07/A	Si

FARMACIA

Farmacoterapia (FA0404)	10	LM-13 R	B	Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIOS-11/A	Si
Forme farmaceutiche innovative (FA0400)	5	LM-13 R	B	Discipline tecnologiche e normative ed economico-aziendali	CHEM-08/A	Si
Normativa farmaceutica, preparazioni galeniche e farmacoconomia (FA0401)	15	LM-13 R	B	Discipline tecnologiche e normative ed economico-aziendali		Si
Moduli						
Politica e valutazione economica dei farmaci (FA0403)	5				ECON-06/A	
Normativa farmaceutica, deontologia e preparazioni galeniche umane e veterinarie (FA0402)	10				CHEM-08/A	
Servizi in Farmacia (FA0406)	11	LM-13 R	A, B	Discipline Mediche, Discipline Biologiche e Farmacologiche		Si
Moduli						
Biochimica clinica e diagnostica (FA0407)	6				BIOS-07/A	
Patologia e primo soccorso in farmacia (FA0408)	5				MEDS-08/A	
Tossicologia e farmacovigilanza (FA0405)	10	LM-13 R	B	Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIOS-11/A	Si

5° Anno (anno accademico 2030/2031)

Attività Formativa	CFU	Classe	TAF	Ambito	SSD	Obblig.
Approfondimenti in integrazione alimentare, nutraceutica e alimenti funzionali (FA0091)	2	LM-13 R	D	A scelta dello studente	CHEM-07/B	No
Approfondimenti sui medicinali veterinari (FA0235)	1	LM-13 R	D	A scelta dello studente	CHEM-08/A	No
Biologia Strutturale (FA0092)	5	LM-13 R	D	A scelta dello studente	BIOS-07/A	No

FARMACIA

Data Science with R (FA0460)	2	LM-13 R	D	A scelta dello studente	MATH-01/B	No
Fitochimica e isolamento di composti naturali (FA0728)	5	LM-13 R	D	A scelta dello studente	BIOS-01/D	No
Genetica Molecolare (FA0236)	1	LM-13 R	D	A scelta dello studente	BIOS-10/A	No
La Chimica verde applicata alle trasformazioni dei prodotti alimentari (FA0332)	2	LM-13 R	D	A scelta dello studente	CHEM-07/B	No
Normativa e formulazione cosmetica (FA0727)	4	LM-13 R	D	A scelta dello studente	CHEM-08/A	No
PRODOTTI COSMETICI (F0203)	2	LM-13 R	D	A scelta dello studente	CHEM-08/A	No
Pathological mechanisms of immune-mediated skin disorders (FA0466)	2	LM-13 R	D	A scelta dello studente	MEDS-02/A	No
Structural perspectives on reading, writing and repairing DNA (FA0334)	2	LM-13 R	D	A scelta dello studente	BIOS-07/A	No
Tirocinio professionale (FA0410)	30	LM-13 R	S	Tirocinio pratico-valutativo TPV	NN	Si
Tissue culture models and approaches for tissue regeneration (FA0465)	2	LM-13 R	D	A scelta dello studente	BIOS-12/A	No
VISUALIZZAZIONE MOLECOLARE (FA0100)	2	LM-13 R	D	A scelta dello studente	CHEM-07/A	No
Approfondimenti di Chimica degli Alimenti: aspetti nutraceutici e impatto delle tecnologie (FA0331)	2	LM-13 R	D	A scelta dello studente	CHEM-07/B	No

				e		
Prova finale (FA0409)	15	LM-13 R	E	Per la prova finale	PROFIN_S	Si

ART. 15 Regole per gli studenti lavoratori

Il corso non prevede l'iscrizione a tempo determinato o percorsi differenziati per gli studenti lavoratori

ART. 16 Regole per la presentazione dei piani di studio

Sono previsti piani di studi individuali unicamente per quanto riguarda la parte della scelta dei crediti liberi. Lo studente dovrà consegnare il piano di studio con le scelte effettuate secondo le regole di piano, nelle modalità e nei tempi previsti dal manifesto della contribuzione studentesca e dagli avvisi pubblicati. La modifica del piano di studi comporta l'iscrizione all'anno per cui si richiede l'inserimento o la semplice eliminazione di uno o più insegnamenti. In base alla normativa vigente ciò comporta il pagamento delle tasse per l'intero anno accademico.

ART. 17 Informazioni relative ai tipi di attività didattica (lezioni frontali, esercitazioni, laboratori), e Organizzazione Didattica

L'attività didattica di ogni anno accademico è suddivisa in due periodi o semestri, indicativamente compresi nei periodi ottobre-gennaio e marzo-giugno. Gli insegnamenti possono avere un numero di crediti corrispondenti diversificato e possono svolgersi in unico semestre (semestrali) oppure in due semestri (annuali), in funzione dei crediti attribuiti. L'attività didattica dei singoli insegnamenti si svolge sotto forma di lezioni frontali, di esercitazioni in aula, di attività di laboratorio, di eventuali visite esterne guidate. Le lezioni frontali, le esercitazioni e le attività di laboratorio possono essere svolte in modalità remota (didattica a distanza) solo nell'eventualità di misure restrittive determinate da emergenza sanitaria o altre motivazioni stabilite dalle autorità competenti.

ART. 18 Regole di Propedeuticità

Ai fini di un ordinato svolgimento dei processi di insegnamento e di apprendimento sono operative le seguenti regole di propedeuticità:

1. Per sostenere gli esami del II anno lo studente deve aver superato TUTTI gli OFA eventualmente assegnati
2. l'accesso agli esami del 3° anno è subordinato al superamento di tutti gli esami del 1° anno;
3. l'accesso agli esami del 4° anno è subordinato al superamento degli esami del 1° e di Biochimica.

Propedeuticità specifiche:

3° anno

Per accedere all'esame di Immunofarmacologia, chemioterapia e direccionamento di farmaci antitumorali è necessario aver superato gli esami di Fisiologia, Patologia generale, terminologia

medica e immunologia e Biochimica;

Per accedere all'esame di Prodotti alimentari è necessario aver superato Chimica dei nutrienti e principi di nutrizione;

Per accedere all'esame di Tecniche per l'analisi qualitativa dei farmaci è necessario aver superato l'esame di Metodologie chimico-fisiche e chimico-analitiche;

Per accedere all'esame di Tecniche per l'analisi quantitativa dei farmaci è necessario aver superato l'esame di Metodologie chimico-fisiche e chimico-analitiche;

Per accedere all'esame di Principi Generali del Farmaco è necessario aver superato l'esame di Biochimica, Fisiologia.

Per accedere all'esame di Biotecnologie e farmaci biotecnologici è necessario aver superato gli esami di Fisiologia, Patologia generale, terminologia medica e immunologia e Biochimica 4° anno

Per accedere all'esame di Chemioterapia antimicrobica è necessario aver superato l'esame di Microbiologia e Principi generali del farmaco;

Per accedere all'esame di Chimica farmaceutica speciale è necessario aver superato l'esame di Principi generali del farmaco;

Per accedere all'esame di Normativa farmaceutica, preparazioni galeniche e farmacoeconomia è necessario aver superato l'esame di Tecnologia farmaceutica e di Introduzione all'economia aziendale.

Per accedere all'esame di Forme farmaceutiche innovative è necessario aver superato l'esame di Tecnologia farmaceutica

Per accedere all'esame di Farmacoterapia è necessario aver superato gli esami di Fisiologia, Patologia generale, terminologia medica e immunologia e Biochimica

Per accedere al Tirocinio Pratico Valutativo occorre aver acquisito 160 CFU, essere iscritti al 4° anno o al 5° anno, aver superato 1 esame caratterizzante del SSD CHEM-07/A, 1 esame caratterizzante del SSD BIOS-11/A e aver frequentato 1 insegnamento del SSD CHEM-08/A. Per l'accesso (presentazione della domanda di prenotazione) alla Tesi occorre aver acquisito 160 CFU eccetto per chi segue il Percorso di Eccellenza che prevede altre indicazioni.

ART.19 Obblighi di frequenza previsti, eventualmente differenziandoli a seconda del tipo di attività didattica (lezione, esercitazione, ecc.)

La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria ed è accertata con le modalità che il docente titolare dell'insegnamento ritiene opportune.

ART. 20 Articolazione del Corso e curricula

Il Corso di Laurea non prevede allo stato attuale un'articolazione interna in curricula.

ART. 21 Note riguardanti le attività formative a scelta dello studente

Lo studente può ottenere crediti liberi:

1. seguendo gli specifici corsi proposti dal Dipartimento di Scienze del Farmaco (come da tabella pubblicata sul sito)
2. inserendo nel piano di studi un insegnamento offerto dagli altri Corsi di Studio del nostro Ateneo

Lo studente potrà fare richiesta per un intero insegnamento e non per singoli moduli. Per poter conseguire i crediti relativi è necessario sostenere l'esame corrispondente.

In ogni caso lo studente dovrà compilare il piano degli studi con le modalità e i tempi che verranno pubblicati sul sito di Dipartimento, includendo in esso le attività didattiche a scelta selezionate.

Il Presidente del Consiglio di corso di studi esamina il piano degli studi, approvando o respingendolo. Un piano di studi respinto potrà essere modificato in una successiva finestra temporale.

Un piano di studi approvato potrà essere modificato solo negli anni successivi.

Non è necessario completare tutti i crediti liberi previsti dal piano didattico nello stesso anno, sarà infatti possibile acquisire i crediti liberi previsti dal proprio piano di studi anche negli anni successivi. Tuttavia, per usufruire dell'agevolazione relativa all'inserimento nella fascia di reddito immediatamente inferiore per il pagamento delle tasse, se previsto dal Manifesto della contribuzione studentesca, occorre registrare tutti i crediti liberi nell'anno di competenza del piano di studi.

ART. 22 Note riguardanti i crediti acquisiti sulla lingua

In considerazione delle particolari caratteristiche del corso di laurea magistrale, si ritiene indispensabile la conoscenza dell'inglese scientifico, ad un livello pari o superiore a B2. A tale scopo la lingua inglese è inclusa tra i saperi minimi verificati all'ingresso dello studente nel Corso di Laurea (CdL) e tra le materie oggetto di esame. Gli studenti che al test iniziale di verifica della lingua inglese ottengano un risultato pari al livello internazionale B1 e B2 sono esentati dal corso relativo all'OFA di inglese, ma sono comunque tenuti a seguire il corso erogato in preparazione all'esame di Lingua Inglese. Gli studenti che otterranno un risultato pari o superiore al livello C1 potranno accedere direttamente (con modalità e tempistiche indicate negli avvisi pubblicati) all'esame di Lingua Inglese.

ART. 23 Note riguardanti le abilità informatiche e relazionali

Si ritiene indispensabile il possesso da parte dello studente di abilità informatiche, tale da consentirgli l'utilizzo della rete e la consultazione delle banche dati. Tale possesso verrà verificato con una prova di idoneità o con il riconoscimento di certificazione esterna riconosciuta internazionalmente considerata equivalente al livello richiesto.

Lo studente deve essere in possesso di competenze relazionali tali da consentirgli di interagire:

- autonomamente con il personale accademico per lo svolgimento delle pratiche relative al percorso accademico
- costruttivamente con i docenti nell'ambito delle attività didattiche (lezioni ed esami)
- efficacemente con altri studenti ove siano richieste attività congiunte (es. esercitazioni di laboratorio, lavori di gruppo e preparazione di elaborati originali)
- adeguatamente con personale interno ed esterno nello svolgimento del tirocinio professionale, delle attività di preparazione della tesi e di altre attività esterne (stage, tirocini, periodi di studio all'estero).

ART. 24 Orientamento in ingresso

L'Ateneo organizza ogni anno OPEN, giornate di orientamento in cui le strutture sono aperte e si possono seguire presentazioni dei Corsi di Studio e dei servizi per le studentesse e gli studenti, Open Day di Ateneo (generalmente nei mesi di marzo/aprile) e appuntamenti di Dipartimento (Open Day, visite guidate, incontri online, ecc), tra aprile e settembre.

Ulteriori iniziative di Orientamento (tra cui Laboratori PLS/ POT, attività PCTO, Conferenze

tematiche) sono presentate all'inizio dell'anno scolastico sulla piattaforma on line dedicata (<https://orientamento.uniupo.it/>) che viene pubblicizzata alle e ai Dirigenti Scolastici e alle e ai Docenti responsabili dell'Orientamento in uscita delle Scuole Superiori. Questa piattaforma è utilizzata per promuovere gli eventi, interagire con le e i docenti delle scuole superiori, gestire le iscrizioni e rilasciare i certificati di partecipazione. L'offerta di attività copre tutte le materie universitarie, promuovendo connessioni interdisciplinari.

L'Ateneo partecipa ai Saloni di orientamento, agli open day organizzati dagli istituti del territorio e alle giornate informative per le studentesse e gli studenti.

Il Dipartimento integra l'opera dell'Ateneo con azioni di orientamento più specifiche, maggiormente mirate ai Corsi di Studio del Dipartimento stesso. L'orientamento in ingresso per il Corso di Studio di Farmacia è curato dai componenti della Commissione Orientamento e Terza Missione del Dipartimento (CoOTM), costituita da un pool di cinque docenti del Dipartimento e un componente del personale TA e coadiuvata dal Presidente del CCS. Il supporto delle attività viene assicurato dall'Ufficio Didattica e Servizi agli Studenti. Collaborano inoltre studenti/dottorandi scelti tra quelli frequentanti che, in alcuni casi, sono risultati vincitori di Borsa di Tutorato su Fondo Giovani o Fondi del Progetto POT 2019. I docenti, gli studenti e il personale TA del DSF si sono in generale resi disponibili a partecipare a tutte le iniziative presenti nella versione online del catalogo di Orientamento dell'Ateneo, completamente rivisto e reso più fruibile. In un'ottica di promozione dell'incontro con gli studenti indirizzati al mondo del farmaco e dei prodotti della salute, per illustrare le prospettive professionali e per dare tutti gli strumenti per operare una scelta razionale sono state svolte/programmate le azioni brevemente descritte di seguito.

Sono stati prodotti video di presentazione di tutti i Dipartimenti di UPO e di tutti i corsi di laurea offerti dai singoli Dipartimenti, con il supporto operativo e tecnico dell'Ufficio Comunicazione e del personale tecnico-informatico. Questi video sono presenti sui vari siti web dedicati ai vari Dipartimenti e rappresentano una versione 'virtuale' dell'evento di orientamento più significativo che UPO ha sempre organizzato ovvero OPEN. Lo scopo di OPEN online è quello di mantenere attivo l'orientamento anche al di fuori degli eventi programmati in presenza e presentare l'Ateneo al pubblico, non solo per orientare i ragazzi ad una scelta consapevole e ragionata del percorso universitario da intraprendere, ma anche per far loro comprendere quanta importanza abbia la relazione docente-studente e il senso di appartenenza ad una comunità nel successo del proprio percorso di studi. I video di presentazione del DSF e quelli dei singoli Corsi di Laurea offerti dal DSF, incluso quello del CdL di Farmacia, sono stati organizzati e realizzati da un'equipe di professionisti e sono ancora disponibili sul canale YouTube di Ateneo. Nel 2025 l'evento OPEN, di Ateneo, è stato svolto in presenza (nelle tre sedi in tre date distinte) ed è stato seguito dagli "OPEN Day" in cui agli studenti delle Scuole Secondarie Superiori viene presentata l'offerta formativa dopo aver svolto dei veri e propri tour della nostra struttura per presentare i nostri Corsi di Laurea a gruppi ristretti di potenziali future matricole che vengono accompagnati, a turno, da studenti e docenti dei nostri CdL, a visitare il Dipartimento e i servizi da noi offerti. Il tour si conclude con una presentazione dettagliata dell'intera offerta formativa da parte del personale docente dando spazio alla discussione fra i partecipanti, volta a fornire il maggior numero di informazioni utili, sia di tipo generale che puntuale, agli studenti stessi. È stata inoltre proposta l'offerta di vere e proprie 'lezioni' tenute da docenti DSF a studenti delle scuole superiori sia online che in presenza presso i vari istituti e rientranti nel programma OSF (Orientare ed Orientarsi tra le Scienze del Farmaco) a cui si è aggiunto per il 2025 a Varallo Sesia presso l'istituto Alberghiero; questi appuntamenti hanno sempre rappresentato una preziosa "modalità di avvicinamento" alle potenziali future matricole e ai loro insegnanti sia per raccogliere informazioni sulle rispettive esigenze, dubbi e aspettative sia per instaurare un dialogo costruttivo tra tutti i partecipanti. A partire dal 2021

sono fruibili a distanza, in sincrono, in date prefissate, previa registrazione sull'apposito sito. Le lezioni hanno lo scopo non solo di approfondire argomenti specifici su discipline su cui vertono insegnamenti curricolari di entrambi i CdL del DSF (e.g. anatomia, chimica degli alimenti, biologia cellulare, biologia molecolare, biochimica, chimica delle sostanze naturali), ma di fornire anche indicazioni utili sulla scelta del proprio percorso di formazione universitaria (https://orientamento.uniupo.it/progetti_catalogo.php?aCatalogo=1&testoCerca=&idArea=4&idDocente=#attivita-scuole). All'interno del programma PCTO, si evidenziano il progetto "Summer School" e "Winter School" che comprendono un percorso pratico e teorico rivolto a un numero limitato di studenti che avranno la possibilità di frequentare i laboratori del DSF. Gli studenti seguiranno un progetto mirato a coinvolgerli in prima persona per toccare con mano il mondo della ricerca universitaria. Per il periodo estivo la "Summer School", articolata in 3 percorsi formativi per un totale di 36 ore, si è svolta nei giorni 1-4 e 7-8 luglio 2025 coinvolgendo un numero totale di 15 studenti e 1 docente provenienti da scuole superiori. La "Winter School", con un totale di 24 ore suddivise in 3 percorsi formativi, si è svolta nei giorni 3-6 di febbraio 2026 ed ha coinvolto 28 studenti e 10 docenti delle scuole superiori. Sono già aperte le iscrizioni per la "Summer School" 2026 prevista dal 29 giugno al 3 luglio e costituita da un percorso formativo unico di 30 ore complessive. Un'ulteriore attività PCTO mirata al coinvolgimento delle scuole superiori è rappresentata da "Universitario per un giorno". L'evento prevede una comunicazione orale da parte di diversi docenti e coinvolge un gran numero di studenti delle scuole superiori (interi classi) in presenza. Nell'edizione di quest'anno (18-19 e 20 febbraio 2025) è stata registrata la partecipazione di 492 studentesse e studenti delle classi 3°, 4° e 5° superiori dai cui feedback si sono ottimizzate delle attività per migliorare ulteriormente l'evento del 2026. Entrambe le attività permettono al Dipartimento di svolgere una capillare azione di Orientamento in entrata rivolta alle scuole superiori.

Indirizzato ad un pubblico giovanissimo sono invece gli eventi "Chimicamica" e "DSF on Tour", rivolti agli studenti delle scuole elementari e nei quali si portano le attività di ricerca alla attenzione dei bambini che vengono presso la Fondazione Novara Sviluppo oppure direttamente presso la loro scuola. (<https://www.uniupo.it/it/terza-missione/progetti-di-terza-missione>)

Oltre agli eventi presentati, il Dipartimento ha partecipato al Festival "Scienza sotto la Cupola" nel cui comitato scientifico è presente la Dott.ssa Erika Del Grosso. L'evento, organizzato dall'Ufficio Istruzione della Provincia di Novara con l'associazione Scienze is Cool, prevede anche la premiazione del concorso "Science is Creativity", promosso dall'Associazione SC OOL (<https://www.scienceiscool.it/activities/science-festival>). L'iniziativa ha coinvolto numerose scuole secondarie di secondo grado del territorio e non solo, invitando ragazze e ragazzi a interpretare il legame tra scienza, arte e creatività, attraverso opere originali realizzate senza l'uso di intelligenze artificiali: disegni, collage, grafiche, fotografie, video, installazioni e performance, capaci di tradurre in linguaggio visivo e artistico concetti scientifici. Non sono mancati i laboratori didattici in cui c'è stata l'opportunità di scoprire e sperimentare concetti diversi temi scientifici il cui allestimento è stato effettuato dagli studenti che sono stati formati durante i percorsi PCTO ad hoc tenuti dai docenti referenti delle attività e dottorandi. In questi tre giorni gli incontri hanno animato il territorio novarese, dimostrando l'importanza della ricerca e il piacere della scoperta. All'evento hanno partecipato più di 1000 tra studenti e professori di scuola di ogni ordine e grado e circa 50 cittadini.

Infine, il DSF ha curato la creazione delle proprie pagine social Facebook (<https://www.facebook.com/DSF.UPO> oltre 700 followers) e Instagram (dsf_novara , oltre 1600 followers). Le pagine hanno lo scopo di divulgare in tempo reale eventi ed attività interne al DSF (seminari, premi ricevuti dal personale, particolari risultati, attività e collaborazioni) senza

sostituirsi al sito ufficiale ma facilitando la visibilità e le opportunità che il dipartimento può rivolgere al mondo universitario e aziendale.

ART. 25 Orientamento e tutorato in itinere

A supporto delle studentesse e degli studenti è attivo un servizio di orientamento e tutorato di Ateneo con particolare riferimento a:

- Servizi di consulenza (colloqui di orientamento di I e II livello con personale dedicato)
- Tutorato tra pari (supporto informativo e di conoscenza del contesto universitario e dei servizi e opportunità offerte dall'Ateneo, supporto alla pianificazione e organizzazione dello studio, facilitazione e supporto alla progettazione dei percorsi formativi e professionali)

Il servizio orientamento e tutorato di Ateneo offre attività di peer tutoring e gruppi di studio cooperativo per supportare l'organizzazione dello studio, con un'attenzione speciale alle studentesse e agli studenti dei primi anni che devono affrontare esigenze particolari, come ad esempio:

- Esigenze familiari, come *caregiver*
- Difficoltà nel percorso di studi
- Necessità linguistiche, inclusi i primi passi di supporto per le studentesse e gli studenti internazionali
- Impegni di lavoro o attività sportive

Studentesse e studenti atlete/i che praticano attività sportiva ad alto livello, in particolare, possono accedere al Programma Dual Career «UPOSPORT» per favorire la conciliazione e l'equilibrio tra formazione universitaria e impegni sportivi.

Presso i Dipartimenti, con la supervisione delle e dei docenti e il coinvolgimento di tutor senior, è organizzato il servizio di tutorato specializzato, su singole discipline (Tutorato disciplinare).

A supporto delle studentesse e degli studenti in condizione di disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento l'Ateneo offre i seguenti servizi:

- colloqui di orientamento di II livello;
- accompagnamento a lezione;
- tutorato;
- sostegno individualizzato;
- formazione, addestramento e concessione degli ausili e strumenti compensativi, anche di tipo tecnologico;
- esonero totale o parziale dalla contribuzione universitaria;
- consulenza orientativa in uscita;
- incontro domanda/offerta (accompagnamento al lavoro).

Il Corso di Laurea Farmacia e il Dipartimento di Scienze del Farmaco integrano l'azione dell'Ateneo con diverse operazioni specifiche di orientamento in itinere.

Il Corso di Laurea Farmacia prevede inoltre la figura del Docente-tutor, un docente assegnato all'inizio del primo anno di iscrizione, che interagisce direttamente con i singoli studenti con l'obiettivo di sostenere gli iscritti per tutto il loro percorso di studi e a cui è possibile rivolgersi per avere indicazioni sui metodi di studio. I Docenti-tutor operano per: fornire informazioni e consigli utili per lo studio; predisporre strumenti per il recupero delle lacune di apprendimento, nelle conoscenze e nelle abilità di base; favorire la consapevolezza degli studenti nella elaborazione di un progetto generale di studi; valorizzare gli strumenti necessari per predisporre un piano di lavoro ed un metodo idoneo alla preparazione degli esami; assistere gli studenti nella scelta dell'area disciplinare e del Docente per svolgere l'attività sperimentale finalizzata alla stesura della tesi di laurea; fornire supporto di orientamento nell'individuazione

dei percorsi di apertura al mondo delle professioni.

L'interazione docente tutor-studente è finalizzata all'ottimizzazione delle scelte individuali, migliorare l'interazione docenti-studenti, consigliare e supportare la gestione propedeutica nel percorso curricolare. I docenti-tutor interagiscono con gli studenti per le seguenti azioni:

- a) assistenza logistica e di accoglienza alle matricole nella sede del DSF di Novara e nell'Ateneo in generale;
- b) supporto consultivo sui singoli insegnamenti;
- c) assistenza agli studenti in itinere per potere gestire il percorso formativo interagendo con i rappresentanti degli studenti;
- d) collaborazione per la gestione degli orari e del carico nei semestri;
- e) gestione delle criticità individuali relative alle problematiche emergenti durante la carriera studentesca;
- f) gestione dei rapporti docenti-studenti all'interno degli anni di corso;
- g) collaborazione per la gestione degli orari e del carico nei semestri;
- h) gestione delle criticità individuali relative a qualsiasi problematica che si crea durante la carriera studentesca
- i) gestione delle criticità individuali relative a situazioni di fragilità riconosciute (BES, DSA, altro) che necessitino di uno specifico supporto.

All'inizio di ogni anno accademico si tiene un incontro con gli Studenti neo-immatricolati, denominato 'Benvenuto alle Matricole', per presentare ai neo-isritti i docenti, il personale tecnico-amministrativo del DSF e, soprattutto, i loro futuri Rappresentanti negli organi di governo. Si tratta di un evento di accoglienza e di un'occasione per fornire direttamente indicazioni sull'organizzazione dei corsi e dello studio, con uno sguardo diretto agli aspetti pratici della vita universitaria: dagli orari delle lezioni, alla stesura del piano di studi, ai servizi che l'Ateneo offre ai propri Studenti.

Questo evento organizzato all'inizio dell'AA è dedicato interamente ed esclusivamente agli studenti neo-isritti e organizzato per ampliare le iniziative di accoglienza e favorire l'ambientamento degli studenti che per la prima volta affrontano l'ambiente universitario. In questa settimana, prevista prima dell'inizio del semestre e quindi fissata al mese di settembre, è stato dato spazio agli studenti del primo anno per poter seguire le prime ore di lezione degli insegnamenti del primo semestre o le lezioni di alcuni dei corsi OFA se assegnati.

A partire dall'immatricolazione e durante tutto il percorso formativo il CdS può anche contare sul supporto di progetti di Servizio Civile Universale (<https://vercelligiovani.it/index.php?view=article&id=102&catid=9>), attivati dall'Ateneo e rivolti ai soggetti che ne facciano richiesta. Tale possibilità si inserisce nell'obiettivo del CdS di favorire l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici. Inoltre il CdS promuove azioni di sensibilizzazione sul tema dell'inclusione e la formazione del personale docente. In particolare si segnala il coinvolgimento di sei docenti del DSF al corso di 24 ore dal titolo DIDATTICA INNOVATIVA E STRUMENTI OPERATIVI PER INCLUDERE ALL'UNIVERSITA' (DICEMBRE 2023-APRILE 2024), organizzato dall'Ateneo nell'ambito delle azioni di sostegno all'inclusione. Inoltre, un numero considerevole di docenti ha partecipato (nel 2024 e 2025) al corso di inglese, alle attività proposte dal TLC e alla formazione dedicata agli insegnanti.

Tutto il personale tecnico di laboratorio del DSF, 5 persone, hanno ottemperato alla Direttiva Zangrillo del 14 gennaio 2025 che prevede 40 ore obbligatorie di formazione nell'anno solare. Tutti i tecnici hanno superato le 40 ore previste e suggerito corsi di formazione specifici per l'anno 2026.

Per agevolare e razionalizzare l'ingresso in Tesi sperimentale (vedi sezione successiva), ogni anno viene organizzato un incontro per illustrare agli Studenti del IV anno di Corso l'offerta interna ed esterna di progetti su cui svolgere l'attività di ricerca finalizzata alla compilazione della Tesi. Partendo da un suggerimento degli studenti partecipanti alle passate edizioni, questa nuova modalità ha rappresentato l'occasione per ottimizzare la descrizione degli aspetti

pratici ed amministrativi dell'ingresso in Tesi (singolo e breve incontro in diretta sui canali del dipartimento) e le diverse linee di ricerca; per quest'ultimo aspetto sono state organizzate sessioni di Meet con i singoli docenti alle quali è seguito l'evento "OpenLab" in cui gli studenti interessati hanno potuto visitare personalmente i laboratori di ricerca ed avere un colloquio con il singolo docente. Si prevede di mantenere questa modalità in futuro, aumentando il numero delle sessioni con i docenti.

ART.26 Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Durante il percorso di studi le studentesse e gli studenti possono svolgere un periodo di formazione all'esterno dell'Ateneo detto stage curriculare. La durata minima dello stage è stabilita da ogni singolo corso di laurea, la durata massima è di 1 anno.

Gli stage curriculari consistono in un periodo di formazione svolto da studentesse e studenti in azienda privata o ente pubblico; rappresentano un momento di alternanza tra studio e lavoro nell'ambito di processi formativi volti ad agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro. Durante lo stage vengono verificati e ampliati alcuni temi trattati in modo teorico nel percorso universitario.

Lo stage può esser effettuato in Italia o all'estero attraverso apposite convenzioni tra l'Ateneo e la struttura ospitante; non costituisce rapporto di lavoro e di norma le attività svolte non sono retribuite ma vengono rilasciati crediti formativi. L'esperienza può essere riportata, oltre che nel curriculum studentesco, in quello professionale.

Dal momento del conseguimento della laurea, ed entro 12 mesi, è possibile svolgere tirocini formativi e di orientamento - o stage post laurea - che hanno lo scopo di sviluppare competenze teoriche e pratiche orientate a favorire l'accesso al mondo lavorativo e a comprenderne i meccanismi di funzionamento. I tirocini post laurea sono spesso il primo strumento utilizzato dalle aziende che vogliono inserire personale in organico. Nell'attivarli si segue la normativa regionale della sede operativa in cui la/il tirocinante è inserita/o, sono retribuiti e, nel caso della Regione Piemonte, hanno una durata massima di 6 mesi.

Studentesse, Studenti, laureate e laureati possono cercare autonomamente uno stage curriculare o post laurea in un'azienda/ente di proprio interesse oppure consultare le proposte di tirocinio inserite dalle aziende/enti sulla banca dati stage <https://www.studenti.uniupo.it/Home.do> a cui ci si può candidare on line.

Il Corso di Laurea Farmacia prevede diverse tipologie di attività da svolgere all'esterno durante il percorso formativo.

Una tappa fondamentale e obbligatoria è rappresentata dal Tirocinio Pratico Valutativo (TPV). Il TPV deve essere svolto presso una farmacia di comunità e/o farmacia ospedaliera, per un minimo di 900 ore, di cui almeno 450 ore da svolgersi presso una farmacia di comunità, in almeno sei mesi (anche non continuativi) e per non più di 40 ore a settimana. Lo svolgimento del TPV porta all'acquisizione di 30 CFU. Al termine dell'attività pratica, il tirocinante svolge una Prova Pratica Valutativa (PPV) che ha lo scopo di verificare le competenze professionali acquisite con il tirocinio e di accertare il livello di preparazione tecnica per l'abilitazione all'esercizio della professione e per il conseguimento dell'idoneità necessaria per l'ammissione alla discussione della Tesi di Laurea. La PPV consiste in una discussione orale di fronte ad una Commissione giudicatrice paritetica composta di un egual numero di docenti e di farmacisti.

Consultare il link <https://dsf.uniupo.it/it/didattica/tirocini>

L'attività finalizzata allo svolgimento della tesi può svolgersi, oltre che in uno dei laboratori del Dipartimento, presso una ditta privata o presso un ente pubblico con cui uno dei docenti del DSF abbia in corso collaborazioni scientifiche. L'attività di tesi è incentrata su uno specifico progetto di ricerca e deve avere una durata congrua allo svolgimento del progetto e ai crediti formativi corrispondenti. In caso di tesi esterna, l'assistenza è fornita dal docente relatore di tesi che mantiene i contatti con l'azienda/ente, guida e supervisiona l'andamento del progetto e assiste il laureando nella stesura dell'elaborato e nella preparazione dell'esame di laurea, nonché dai correlatori che seguono l'attività sperimentale del Laureando durante lo svolgimento del progetto presso la struttura esterna.

ART. 27 Modalità per la verifica del profitto e tipologie degli esami previsti.

La verifica del profitto consisterà per le discipline di base, caratterizzanti e affini o integrative in un esame finale orale e/o scritto. Nel caso di corsi costituiti da più moduli si terrà una prova coordinata fra i docenti del corso. Per le discipline che consistono in esercitazioni di laboratorio la prova di verifica consisterà in valutazioni in itinere, eventualmente comprendente una prova di ingresso al laboratorio.

Per la conoscenza della lingua straniera (inglese) è previsto un esame scritto e/o orale o il riconoscimento di una certificazione valida internazionalmente del livello richiesto (B2).

Per le abilità informatiche è prevista una verifica pratica.

Per le attività formative a scelta è previsto un esame finale orale e/o scritto a seconda di quanto stabilito dal docente dell'insegnamento corrispondente.

Per il tirocinio professionale farà fede l'attestazione dettagliata da parte del responsabile della Farmacia del lavoro svolto secondo il regolamento in merito approvato dal Dipartimento e l'approvazione tramite un colloquio da parte della Commissione mista Dipartimento/Ordine professionale.

ART. 28 Regole per la composizione e il funzionamento delle commissioni di esame di profitto

La verifica del profitto viene valutata in trentesimi (o per "idoneità" o "approvazione" ove specificatamente previsto) da apposita commissione esaminatrice. Le commissioni esaminatrici per gli esami di profitto sono deliberate annualmente dal "Consiglio di Corso di Studi" e comprendono il docente titolare del corso, oltre ad altri docenti e/o cultori della materia. Nella composizione della commissione esaminatrice per gli esami di profitto entrano a fare parte prioritariamente i docenti del SSD del docente titolare. In mancanza di un numero sufficiente di docenti del SSD, si ricorre a docenti di altri SSD del Dipartimento e/o a cultori della materia.

Il riconoscimento di cultore della materia è deliberato dal Consiglio di Dipartimento ricorrendo i requisiti seguenti: possesso di diploma di laurea; comprovate capacità e competenza; inesistenza di formazione in atto presso un qualsiasi Ateneo, con l'eccezione dei dottorandi, limitatamente per i corsi attinenti il dottorato di ricerca; inesistenza di rapporti di lavoro subordinato con altri Atenei; inesistenza di rapporti professionali con organizzazioni che preparano privatamente gli studenti agli esami universitari.

La commissione dell'esame per la valutazione del tirocinio professionale è formata da docenti del Dipartimento e da professionisti indicati dagli Ordini.

Lo studente può presentarsi ad un medesimo esame per il numero massimo di volte stabilito dal Regolamento Didattico di Ateneo.

ART. 29 Convenzioni per la didattica

Non ci sono convenzioni in atto allo stato attuale

ART. 30 Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

L'Ateneo offre la possibilità di trascorrere un periodo all'estero grazie al programma Erasmus+. È possibile svolgere attività come seguire insegnamenti e sostenere esami (Erasmus+ ai fini di Studio), lavorare alla tesi di laurea oppure svolgere un tirocinio (Erasmus+ Traineeship). Inoltre, l'Ateneo offre la possibilità di partecipare a progetti di mobilità mista, i Blended Intensive Program (BIP). Per fruire di tale opportunità sono periodicamente emanati appositi bandi e contestualmente vengono organizzati incontri di presentazione online e in presenza.

L'Ateneo offre inoltre alle studentesse e agli studenti regolarmente iscritti la possibilità di svolgere un periodo all'estero, UE o extra- UE, per studio, stage o per svolgere ricerca finalizzata alla stesura della tesi, con il Programma Free Mover, anche per periodi di breve durata.

Al fine di agevolare ulteriormente le studentesse e gli studenti in partenza, si cerca di mettere loro in contatto con studentesse e studenti che abbiano già svolto un'esperienza di mobilità internazionale e/o con studentesse e studenti internazionali in ingresso, in modo tale che possa esserci uno scambio di informazioni dal punto di vista pratico-organizzativo.

L'Ateneo offre, inoltre, servizi di supporto destinati a studentesse e studenti internazionali al fine di accoglierli all'interno del Corso di Studio quali:

- verifica della validità dei titoli di studio conseguiti all'estero e relativa documentazione per l'iscrizione e l'iter della pratica di immatricolazione;
- supporto per la gestione delle pratiche relative all'ingresso e al soggiorno in Italia delle studentesse e degli studenti internazionali, con eventuale confronto con le rappresentanze diplomatico-consolari;
- supporto per la redazione della documentazione utile per il soggiorno in Italia (rilascio di codice fiscale e permesso di soggiorno).

Il Dipartimento ha istituito una Commissione di Internazionalizzazione, composta da 4 membri del corpo docente (tra i quali il Delegato alle Relazioni Internazionali del Dipartimento, che svolge la funzione di Coordinatore della Commissione) e da 1 membro del Personale Tecnico Amministrativo (PTA).

La Commissione coadiuva le azioni del Delegato alle Relazioni Internazionali attraverso una attività di organizzazione e di monitoraggio delle iniziative e si coordina con il Consiglio del Corso di Studio per le azioni che prevedono riconoscimenti di crediti formativi e con il Consiglio di Dipartimento per le azioni collegate ad attività di ricerca. La Commissione può richiedere la partecipazione alle riunioni del Direttore del Dipartimento e del Coordinatore delle attività tecniche- amministrative.

Il Delegato alle Relazioni Internazionali del Dipartimento organizza incontri con gli studenti per illustrare i Bandi di Ateneo (Erasmus+ a fini di studio, Erasmus+ for Traineeship) o di Dipartimento (Bandi UPO Free Mover), fornire i dettagli corrispondente e dare informazioni sulle sedi convenzionate (quando previste), discutere con gli studenti le possibili attività da svolgere durante il soggiorno all'estero e coordinare internamente le domande degli studenti in base al loro percorso accademico e alle disponibilità di posti.

Il Delegato alle Relazioni internazionali organizza periodicamente, in corrispondenza all'uscita dei bandi ERASMUS+ ai fini di Studio, ERASMUS+ ai fini di Traineeship o del bando Free Mover, gli incontri informativi con gli studenti. Tali incontri hanno il fine di fornire aiuto nella preparazione della domanda e sulle attività da svolgere durante il soggiorno all'estero, illustrare le modalità operative per lo svolgimento della mobilità. Gli studenti sono accompagnati dal momento della manifestazione dell'interesse fino al completamento della mobilità.

I docenti sono inoltre disponibili a integrare le informazioni fornite dal Delegato alle Relazioni Internazionali relativamente alle singole convenzioni di cui sono referenti.

Allo stato attuale il Dipartimento per l'Erasmus+ ha 20 convenzioni attive per un totale di 36 posizioni di scambio con lo schema "Erasmus+ ai fini di Studio". Inoltre sono disponibili borse bandite con lo schema "Erasmus+ ai fini di Traineeship", particolarmente adatto per lo svolgimento del Tirocinio professionale in farmacia (3 mesi, 450 ore, in un paese UE + 6 paesi aderenti all'iniziativa Erasmus) e allo svolgimento della tesi sperimentale, per un periodo parziale o intero della tesi (minimo 2 mesi). Il numero degli studenti che possono usufruire della borsa "Erasmus+ ai fini di Traineeship" attualmente non è limitato e si assesta a circa 12 studenti all'anno. In aggiunta sono disponibili 7 borse nell'ambito del Progetto Free Mover bandite dal Dipartimento con la possibilità di svolgere brevi periodi (minimo 7 giorni lavorativi) di stage o tesi sperimentale all'estero nei paesi dell'UE + extra-UE. Infine, il bando Free Mover per Progetti è pensato per gruppi di studenti in mobilità (minimo 5 studenti) sotto supervisione di uno o due Docenti. Il Free Mover per Progetti, che può essere svolto in tutti i paesi UE + extra-UE, prevede l'accreditamento dei crediti curriculari nel settore disciplinare inerente al corso insegnato dal Docente di riferimento. Attualmente sono due i progetti del DSF vincitori Free Mover per Progetti.

È inoltre a disposizione dello studente un corso a supporto della preparazione dell'esame di lingua inglese (livello B2), per incentivare l'esperienza all'estero. La procedura di ricognizione delle necessità dei vari CdS rispetto all'erogazione di corsi di lingua e delle selezioni dei professionisti richiesti avviene ad opera del CLUPO (Centro Linguistico di Ateneo), come pure la pubblicizzazione di ulteriori eventuali iniziative analoghe.

Un ulteriore incentivo all'internazionalizzazione in uscita è rappresentato dalla valutazione positiva a livello di esame di Laurea dell'eventuale esperienza all'estero.

ART. 31 Accompagnamento al lavoro

La fase dell'accompagnamento al lavoro è svolta dal servizio di Job Placement, all'interno della Divisione Didattica ed è rivolta principalmente a studentesse e studenti degli ultimi anni e a laureate e laureati dell'Ateneo.

Si compie attraverso 2 tipologie di iniziative:

- Iniziative di matching, volte a facilitare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro;

- Iniziative formative volte ad approfondire la conoscenza sul mondo del lavoro e a favorirne l'ingresso.

Tra le principali iniziative di matching, che favoriscono il contatto diretto tra aziende/enti e studentesse, studenti, laureande/i, laureate/i UPO, troviamo:

- Il Career Day di Ateneo che offre alle e ai partecipanti l'opportunità di consegnare il proprio cv e presentarsi alle/ai Referenti delle aziende per un colloquio conoscitivo o di selezione;
- Iniziative d'Ateneo, di Dipartimento o di Corso di Studi quali presentazioni o visite aziendali, recruiting day o testimonianze aziendali che permettono alle aziende di entrare in contatto con, studentesse, studenti laureate/i;
- Eventi volti a far conoscere le pubbliche amministrazioni, le modalità di accesso, le possibilità di carriera;
- Stage curriculari e tirocini post laurea di orientamento alle scelte professionali.

Tra le principali iniziative formative, che sono volte a favorire la conoscenza nel mondo del lavoro, troviamo:

- Seminari o corsi per la ricerca attiva del lavoro, ad indirizzo pratico, in cui vengono trattati temi quali i canali di ricerca del lavoro, la redazione del curriculum vitae, il colloquio di lavoro, l'assessment, le competenze trasversali e digitali, LinkedIn, l'intelligenza artificiale nella ricerca del lavoro;
- Laboratori e workshop dove sperimentarsi in tematiche quali il public speaking, le competenze trasversali e la simulazione del lavoro in impresa;
- CV check;
- Colloqui di orientamento al lavoro individuali o a piccoli gruppi volti a favorire l'orientamento professionale.

Gli eventi di matching e le iniziative formative di orientamento al lavoro possono essere organizzate in presenza oppure on line e sono inserite in un percorso che permette, a chi vi prende parte, di ottenere l'Open Badge "Orientati al lavoro", una certificazione digitale che attesta l'acquisizione di competenze e strumenti utili ad orientarsi nel mondo del lavoro e nella ricerca attiva di un'occupazione.

Altri strumenti utilizzati per avvicinare studenti, studentesse, laureate e laureati alle aziende sono:

- Il Portale per le proposte di lavoro e stage dove le aziende inseriscono direttamente le loro offerte;
- La Banca Dati per la consultazione dei CV di laureande, laureandi, laureate e laureati a cui hanno accesso aziende/enti interessati a offrire proposte di lavoro;
- La newsletter Infojob, pubblicata sul sito di Ateneo e inviata periodicamente a laureande/i e laureate/i UPO con le iniziative di placement dell'Università e di aziende/enti del territorio.

Ogni Dipartimento organizza, inoltre, visite didattiche e approfondimenti congiunti con Aziende ed Enti pubblici, incontri con responsabili del personale di Aziende ed Enti e con professionisti del settore.

Accanto a queste iniziative di Ateneo, l'accompagnamento al lavoro dei Laureati in Farmacia è promosso da iniziative più specifiche organizzate dal DSF.

È da segnalare che diverse attività caratteristiche del Corso di Laurea che prevedono un'attività esterna, come il Tirocinio Professionale, la tesi esterna, gli stage e i tirocini di formazione e di orientamento curriculare ed extra-curriculare, rappresentano delle esperienze significative in termini di avvicinamento al mondo del lavoro, permettendo allo studente di vivere un periodo di durata significativa a stretto contatto con un ambiente lavorativo pertinente alla propria formazione. L'assistenza per lo svolgimento di tutte queste attività è fornita dall'Ufficio Didattica e Servizi agli Studenti del DSF. E' da sottolineare anche il fatto che, per ottemperare alla norma legislativa, vengono erogati due corsi, uno di formazione generale e uno di formazione specifica in tema di sicurezza nei laboratori chimici e biologici per i frequentatori dei laboratori in cui si faccia uso di sostanze chimiche e/o agenti biologici.

Il Dipartimento già da diversi anni affianca a queste esperienze un'ulteriore panoramica dell'ambito occupazionale di riferimento del Laureato in Farmacia, rappresentata dal Workshop "Incontriamo il vostro futuro". Il Workshop, inizialmente organizzato sotto forma di una giornata a cadenza biennale, è stato trasformato in una serie di Webinar interattivi, programmati in orario pre-serale con cadenza quindicinale, in modo tale da migliorarne la fruibilità. Gli incontri sono stati programmati solamente nel secondo semestre, al fine di rendere l'evento meno dispersivo e incentivare la fidelizzazione degli studenti partecipanti. Una apposita pagina sulla piattaforma DIR (Didattica In Rete) è stata creata come collettore delle informazioni relative all'evento e del materiale informativo reso disponibile dai relatori (<https://www.dir.uniupo.it/course/view.php?id=12223>). Gli eventi sono stati pubblicizzati attraverso la pagina DIR, i social ufficiali del dipartimento, il sito di dipartimento (sezione Avvisi), tramite affissione di locandine in bacheca e alla Reception del dipartimento, oltre che attraverso i canali di comunicazione utilizzati dai rappresentanti degli studenti.

Nel corso del 2025 sono stati effettuati 5 incontri, secondo il seguente calendario:

18 Marzo Prof. Roberto Narcisi

Fail early, fail often, fail forward! Cambiamo il modo in cui percepiamo il fallimento, non come l'opposto del successo, ma come un passo indispensabile per raggiungerlo.

1 Aprile Dott.ssa Francesca Mannozi, Dott. Stefano Stabile

Le figure professionali della ricerca clinica: Clinical Research Coordinator e Quality Assurance

15 Aprile Dott. Davide Ornati, Dott. Rosario Vincenzo Chianese

Le figure professionali della ricerca clinica: Clinical Research Associate

29 Aprile Dott.ssa Cecilia Balzano, Dott. Fabio La Spisa, Dott. Daniele Zogno

Il mondo dei probiotici: tra sfide, opportunità professionali e prospettive di crescita

13 Maggio Prof. Davide Maria Ferraris

Fare impresa in università: combinare la formazione accademica con l'esperienza imprenditoriale

Si è cercato di dare una panoramica delle possibilità lavorative post-universitarie attraverso la scelta degli ospiti, dando spazio anche al punto di vista e all'esperienza personale di giovani laureati del nostro dipartimento. Gli studenti che hanno partecipato hanno dimostrato interesse, interagendo con domande rivolte ai relatori. Visti la partecipazione e l'interesse manifestato dagli studenti per le tematiche, è in programmazione un nuovo ciclo di incontri per l'anno accademico 2025/2026.

A partire da quest'anno gli incontri di "Incontriamo il Vostro Futuro" contribuiscono all'ottenimento dell'Open Badge "Orientati al lavoro", che attesta l'acquisizione di competenze e strumenti utili ad orientarsi nel mondo del lavoro e nella ricerca attiva di un'occupazione. La/il proprietaria/o di questo Badge è consapevole di come ci si muove nel mondo del lavoro e della necessità di avere una strategia per approcciarsi ad esso utilizzando, in modo ottimale e finalizzato, gli strumenti di contatto con le aziende. Durante il percorso la/il proprietaria/o di questo Badge compie le seguenti attività organizzate a livello di Ateneo e Dipartimento:

- partecipa a momenti informativi e formativi frequentando seminari, laboratori o workshop;
- riceve una consulenza orientativa individuale o a piccoli gruppi;
- testa quanto appreso durante un evento di matching;
- lavora individualmente al proprio percorso personale e professionale.

L'obiettivo del percorso che porta all'acquisizione del Badge è quello di fornire gli strumenti e le informazioni utili per la ricerca attiva delle opportunità lavorative e favorire l'ingresso nel mondo del lavoro con il fine ultimo di contribuire al miglioramento dell'occupabilità delle laureate e dei laureati dell'Università del Piemonte Orientale. Chi ottiene questo Badge ha dimostrato di possedere le competenze necessarie per ricercare con successo di inserirsi nel mondo del lavoro e ha seguito il percorso con proattività e intraprendenza.

Per quanto concerne invece percorsi di formazione post-laurea, la presenza all'interno del DSF della Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera e del Master di II livello in Discipline Regolatorie e Market Access (DRMKA) fornisce ai laureati in Farmacia un'opportunità per avviare un percorso di formazione specialistica che offre la possibilità di collocarsi in Farmacia Ospedaliera, oppure nel settore regolatorio presso aziende chimico-farmaceutiche. Il Master internazionale di I livello EMOTION (European Master of Science in Skin Health and Care, co-finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Erasmus Mundus Joint Master e svolto completamente in lingua inglese) arricchisce l'offerta didattica del Dipartimento con un focus specifico sulle scienze cosmetiche e dermatologiche, in un contesto formativo che prevede la partecipazione di tre Università Europee.

Infine, il DSF offre al Laureato in Farmacia la possibilità di accedere al Dottorato di Ricerca in Drug Innovation attivato in sede e ad altri Dottorati di Ricerca attivati nell'Ateneo. Sono inoltre costantemente disponibili Borse di Addestramento e Perfezionamento alla Ricerca e ad Assegni di Ricerca presso i vari laboratori che sono ospitati presso le sue strutture o presso laboratori in Italia e all'estero con i quali sono attive collaborazioni di ricerca.

I Laureati interessati ad avviare un'iniziativa imprenditoriale possono usufruire dei servizi e delle consulenze di Enne3, incubatore d'impresa universitario dell'UPO certificato ai sensi del DL 221/2012 che ha l'obiettivo di promuovere e sviluppare progetti d'impresa innovativa.

ART. 32 Trasferimenti e passaggi da altri Corsi

Con riferimento all'Art. 3 commi 11 e 12 DM classi di/LM, in caso di trasferimento degli studenti da un corso di laurea magistrale a ciclo unico della classe LM-13 ad un altro, oppure da un Ateneo ad un altro, verrà riconosciuto il maggior numero possibile dei crediti già maturati dallo studente anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute e motivando l'eventuale mancato riconoscimento di crediti. In ogni caso la quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico disciplinare direttamente riconosciuti allo studente proveniente dalla stessa classe di laurea non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.

Dopo avere deliberato il riconoscimento di esami e dei relativi crediti, il "Consiglio" o la Commissione da esso delegata dispone l'iscrizione regolare dello studente ad uno dei cinque anni di corso. La domanda di trasferimento in ingresso o in uscita dovrà essere presentata alla segreteria studenti, nei modi e nei tempi stabiliti ogni anno dal manifesto della contribuzione studentesca e dagli avvisi pubblicati.

ART. 33 Riconoscimento titoli di altri Atenei

L'eventuale riconoscimento di carriera pregressa seguirà l'iter previsto dal Regolamento didattico di Ateneo facendo riferimento anche a quanto previsto nel regolamento per gli studenti.

ART. 34 Criteri per l'eventuale verifica periodica delle carriere degli studenti (obsolescenza dei crediti).

L'obsolescenza dei contenuti degli insegnamenti verrà definita caso per caso in quanto essa dipende da diversi fattori, principalmente legati alla disciplina oggetto dell'insegnamento. Nel caso in cui venga riconosciuta la non obsolescenza, il "Consiglio di Corso di Studio" o la Commissione da esso designata procederà alla verifica puntuale dei crediti acquisiti. In caso di obsolescenza potrà essere richiesto un esame integrativo da sostenere su singoli insegnamenti.

ART. 35 Riconoscimento titoli stranieri

L'eventuale riconoscimento di titoli stranieri seguirà l'iter previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo, facendo riferimento anche a quanto previsto nel Regolamento degli Studenti.

ART. 36 Caratteristiche della prova finale

L'esame finale per il conseguimento del titolo di laurea magistrale, ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge

n. 163/2021, prevede lo svolgimento di una prova pratica valutativa delle competenze professionali acquisite con il tirocinio interno al Corso di Studio.

La prova finale include, inoltre, l'esposizione e discussione di un elaborato originale, realizzato autonomamente, e relativo ad attività di ricerca sperimentale o bibliografica.

Dalla prova finale si devono evincere le conoscenze, la capacità di apprendimento individuale, le competenze teoriche, tecniche e pratiche acquisite durante il corso di studi, comprese quelle professionali acquisite con il tirocinio interno al Corso di Studio per l'abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista.

ART. 37 Modalità di svolgimento della prova finale

L'esame finale per il conseguimento del titolo di laurea magistrale, ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge

n. 163/2021, prevede lo svolgimento di una prova pratica valutativa delle competenze professionali acquisite con il tirocinio interno al Corso di Studio. La Commissione di valutazione della PPV è composta da 3 docenti UPO e 3 rappresentanti dei farmacisti di comunità e ospedalieri. La prova finale include, inoltre, l'esposizione e discussione di un elaborato originale, realizzato autonomamente, e relativo ad attività di ricerca sperimentale o bibliografica. Si considerano elaborati relativi ad attività sperimentale anche quelli che abbiano previsto la raccolta e l'elaborazione di dati (ad es. di tipo epidemiologico, statistico ecc.).

Dalla prova finale si devono evincere le conoscenze, la capacità di apprendimento individuale, le competenze teoriche, tecniche e pratiche acquisite durante il Corso di Studi, comprese quelle professionali acquisite con il tirocinio interno al Corso di Studio per l'abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista.

La Commissione per la valutazione della prova finale è nominata dal Direttore di Dipartimento ed è composta da almeno 7 membri tra cui il Presidente e il Rappresentante degli Ordini Professionali. All'atto della nomina della Commissione, il Presidente del CCS assegna ad ogni candidato un Controrelatore che interverrà con domande e chiarimenti al termine del lavoro presentato dal candidato; anche gli altri membri della Commissione possono intervenire, ponendo le domande che ritengono opportune per una valutazione adeguata del lavoro del candidato. Il punteggio finale sarà calcolato sommando al voto base ottenuto in base alla media ponderata degli esami il voto dell'esame finale. All'esame finale di Laurea possono essere attribuiti un massimo di 11 punti per le Tesi sperimentali e un massimo di 8 punti per le Tesi compilative.

Nel dettaglio, al voto base ottenuto in base alla media ponderata degli esami, verrà sommato un incremento premiale, da 0 a 3 punti calcolato secondo un algoritmo di proporzionalità riportato nelle linee guida. Il relatore potrà assegnare un punteggio compreso tra 0 e 3 punti per le Tesi sperimentali e tra 0 e 2 punti per le Tesi compilative, tenendo conto dei seguenti criteri di valutazione: assiduità, precisione nel lavoro, autonomia, propositività, chiarezza espositiva nella stesura dell'elaborato di Tesi. La Commissione potrà assegnare un punteggio compreso tra 0 e 5 punti (Tesi sperimentali) o tra 0 e 3 punti (Tesi compilative), tenendo conto dei seguenti criteri di valutazione: qualità e completezza della stesura, chiarezza della presentazione e discussione dei dati ottenuti; laurea in corso; capacità del laureando di difendere i propri risultati e di fornire chiarimenti richiesti dal revisore e dalla commissione; qualità espositiva e grafica della presentazione; tesi svolta all'estero (ERASMUS o altro) con valutazione positiva del docente presso il quale è stato svolto il lavoro sperimentale; redazione dell'elaborato di Tesi in lingua inglese e percorso di eccellenza. Nella valutazione finale, la prova finale potrà avere un valore massimo di 11 punti per le Tesi sperimentali e di 8 punti per le Tesi compilative ad eccezione dell'attribuzione di un punteggio aggiuntivo per coloro che abbiano svolto un periodo di mobilità internazionale (come deliberato dal Senato Accademico con deliberazione n. 2/2024/12.3 del 23 febbraio 2024). Si attribuirà un punteggio aggiuntivo di 0,1 pt per ogni CFU, fino a 2 punti (su indicazione del relatore) per la tesi, 1 punto per il tirocinio conseguiti in mobilità internazionale. Tale punteggio aggiuntivo sarà al massimo di 4 pt.

Per quanto riguarda la definizione del voto finale per il conseguimento del titolo per le studentesse e gli studenti che hanno svolto un periodo di mobilità internazionale, il Senato Accademico ha inoltre definito che:

- il voto finale sia determinato attraverso la somma del punteggio come usualmente calcolato, senza arrotondamenti, e del punteggio aggiuntivo in relazione al periodo di

mobilità effettuato (calcolato secondo i criteri sopra indicati), anch'esso senza arrotondamenti, prevedendo un unico successivo arrotondamento finale.

Aderendo al Regolamento Didattico di Ateneo la Lode potrà essere attribuita a chi raggiunge il punteggio complessivo di 110/110. La richiesta deve essere avanzata dal relatore del candidato; per l'assegnazione della Lode è necessaria l'unanimità della Commissione. La Menzione potrà essere richiesta dal relatore del candidato sulla base della carriera del candidato, che dovrà essere in corso e avere un voto di base di 106; per l'assegnazione della Menzione è necessaria l'unanimità della Commissione. La Dignità di Stampa potrà essere richiesta dal relatore sulla base della qualità del lavoro svolto; per l'assegnazione della Dignità di Stampa è necessaria l'unanimità della Commissione.

ART. 38 Calendario delle lezioni e degli esami

I calendari delle lezioni e degli esami, deliberati dal Consiglio di Dipartimento, vengono pubblicati sul sito web del Dipartimento (www.dsf.uniupo.it).

Il calendario delle lezioni viene stabilito prima dell'inizio di ogni anno accademico. Le lezioni di norma si svolgono indicativamente nei periodi ottobre-gennaio (1° semestre) e marzo-giugno (2° semestre). Le sessioni di esame sono tipicamente fissate nei mesi di giugno-luglio (sessione estiva), settembre (sessione autunnale) e febbraio (sessione straordinaria). È obbligatoria l'iscrizione online agli esami.

ART. 39 Supporti e servizi per studenti in difficoltà

Gli studenti dell'Università del Piemonte Orientale hanno a disposizione lo "Sportello DSA", rivolto agli studenti dell'UPO che abbiano diagnosi di DSA. Questi disturbi hanno ripercussioni sull'organizzazione e sulla preparazione degli esami, sullo svolgimento delle attività didattiche e spesso sulla stessa autostima dello studente, influenzando negativamente il rendimento universitario. Rientrano nei disturbi specifici dell'apprendimento la dislessia, la disortografia, la disgrafia e la discalculia.

Attraverso la collaborazione di neuropsichiatri, psicologi e la compilazione di questionari, è possibile diagnosticare specifici disturbi dell'apprendimento e intervenire direttamente sul problema, offrendo così una migliore qualità della vita universitaria, e non solo, agli interessati.

Lo studente già in possesso di una certificazione di DSA o che pensa di avere una di queste difficoltà o vuole semplicemente approfondire, può rivolgersi all'Ufficio Servizi agli Studenti o scrivere all'indirizzo di posta elettronica: disabili_dsa@uniupo.it al fine di richiedere una consulenza che mirerà, attraverso un percorso specifico, a indirizzarlo verso un percorso specialistico presso strutture sanitarie competenti ove necessario, a comprendere meglio eventuali difficoltà nel tuo studio e farti trovare strategie per affrontarle, nonché a supportarti durante il percorso universitario.

Lo studente può rivolgersi inoltre all'Ufficio Servizi agli Studenti per il riconoscimento di particolari situazioni di difficoltà, legate ad esempio a situazione di emergenza sanitaria. La presentazione di una certificazione relativa a stati di fragilità o di confinamento per quarantena sanitaria, permette ove previsto dalle linee guida stabilite dall'Ateneo, di autorizzare lo studente a svolgere parte dell'attività didattica in modalità remota.

ART. 40 Diploma supplement

Per facilitare la mobilità studentesca nell'area europea, oltre all'introduzione dei CFU, l'Università rilascia a ciascun laureato, insieme al diploma, un supplemento informativo (Diploma Supplement) che riporta, in versione bilingue, la descrizione dettagliata del suo percorso formativo. Tale documento rappresenta inoltre un utile strumento di presentazione per l'ingresso nel mercato del lavoro.

ART. 41 Attività di ricerca a supporto delle AF

Le attività formative del CdS ricevono un supporto molteplice e continuo dalle attività di ricerca dell'intero Dipartimento di Scienze del Farmaco e dei numerosi enti e imprese che con esso collaborano.

In primo luogo, l'attività di ricerca gioca un ruolo fondamentale di supporto nello svolgimento del lavoro di tesi e nella successiva scrittura della tesi stessa. La preparazione e la stesura della tesi coinvolge nella maggior parte dei casi un lavoro di ricerca originale e personale, svolto all'interno dei laboratori di ricerca del Dipartimento. In questi laboratori lo studente opera a diretto contatto con tutte le figure coinvolte nella ricerca (docenti, ricercatori, dottorandi, assegnisti, borsisti, personale tecnico), perfezionando la propria formazione teorica e pratica, imparando a programmare la propria attività e a lavorare in gruppo, acquisendo familiarità con le diverse modalità di ricerca bibliografica e di dati ed esercitandosi nella capacità di comunicare i propri risultati, verbalmente e per via scritta. È da sottolineare la disponibilità per gli studenti del CdS di usufruire della possibilità di tesi esterna, nelle quali le attività di ricerca di enti esterni o di imprese legate agli ambiti chimico/farmaceutico/alimentare vanno ad arricchire il supporto all'attività didattica, fornendo un punto di vista più applicativo della ricerca.

In secondo luogo, le attività di ricerca forniscono un supporto indiretto all'attività didattica del CdS: i programmi di diversi insegnamenti sottostanno a un periodico processo di aggiornamento, il cui motore è rappresentato dai cambiamenti emersi dalla ricerca nello specifico settore. Diversi docenti fanno riferimento a case histories e problematiche specifiche prese dal proprio ambito di ricerca per esporre specifici concetti o per svolgere esercitazioni.

ART. 42 Entrata in vigore del regolamento

Il presente Regolamento è in vigore nell'anno accademico 2026-2027

ART. 43 Struttura del corso di studio**Quadro delle attività formative**

Base				
Ambito disciplinare	CFU	Intervallo di CFU da RAD	SSD	Attività Formative
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	12	10 - 14	MATH-01/B	FA0365 - Matematica e statistica, 7 CFU, OBB
		10 - 14	PHYS-06/A	FA0367 - Fisica, 5 CFU, OBB

FARMACIA

Discipline biologiche	25	21 - 28	BIOS-06/A	FA0377 - Fisiologia generale, 10 CFU, OBB
		21 - 28	BIOS-10/A	FA0368 - Biologia animale e vegetale, 8 CFU, OBB
		21 - 28	BIOS-12/A	FA0369 - Anatomia umana, 7 CFU, OBB
Discipline Chimiche	22	22 - 28	CHEM-03/A	FA0372 - Chimica Generale ed inorganica, 10 CFU, OBB
		22 - 28	CHEM-05/A	FA0373 - Chimica Organica, 12 CFU, OBB
Discipline Mediche	29	22 - 32	BIOS-15/A	FA0380 - Microbiologia, 7 CFU, OBB
		22 - 32	MEDS-02/A	FA0378 - Patologia generale, terminologia medica e immunologia, 12 CFU, OBB
		22 - 32	MEDS-05/A	
		22 - 32	MEDS-08/A	FA0408 - Patologia e primo soccorso in farmacia, 5 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Servizi in Farmacia (FA0406))
		22 - 32	MEDS-24/B	FA0370 - Igiene, 5 CFU, OBB
Totale Base	88	75 - 102		

Caratterizzante

Ambito disciplinare	CFU	Intervallo di CFU da RAD	SSD	Attività Formative
Ambito Discipline Farmaceutico- alimentari	41	41 - 56	BIOS-01/D	FA0379 - Farmacognosia e piante medicinali, 8 CFU, OBB
		41 - 56	CHEM-07/A	FA0382 - Chimica Farmaceutica, 5 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Principi generali del farmaco (FA0381))
				FA0385 - Tecniche per l'analisi qualitativa dei farmaci, 5 CFU, OBB
				FA0386 - Tecniche per l'analisi quantitativa dei farmaci, 5 CFU, OBB
				FA0399 - Chimica farmaceutica speciale, 8 CFU, OBB
		41 - 56	CHEM-07/B	FA0395 - Prodotti alimentari, 10 CFU, OBB
				FA0391 - Tecnologia Farmaceutica, 8 CFU, OBB

FARMACIA

Discipline tecnologiche normative ed economico-aziendali	33	33 - 44	CHEM-08/A	FA0400 - Forme farmaceutiche innovative, 5 CFU, OBB
				FA0402 - Normativa farmaceutica, deontologia e preparazioni galeniche umane e veterinarie, 10 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Normativa farmaceutica, preparazioni galeniche e farmacoeconomia (FA0401))
		33 - 44	ECON-06/A	FA0371 - Introduzione all'economia aziendale, 5 CFU, OBB
				FA0403 - Politica e valutazione economica dei farmaci, 5 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Normativa farmaceutica, preparazioni galeniche e farmacoeconomia (FA0401))
Discipline Biologiche e Farmacologiche	53	52 - 61	BIOS-07/A	FA0374 - Biochimica, 7 CFU, OBB
				FA0407 - Biochimica clinica e diagnostica, 6 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Servizi in Farmacia (FA0406))
		52 - 61	BIOS-08/A	FA0393 - Biotecnologie farmaceutiche, 5 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Biotecnologie e farmaci biotecnologici (FA0392))
				FA0383 - Farmacologia, 5 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Principi generali del farmaco (FA0381))
		52 - 61	BIOS-11/A	FA0388 - Immunofarmacologia antitumorale, 5 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa
				integrata Immunofarmacologia chemioterapia e direccionamento di farmaci antitumorali (FA0387))

		FARMACIA		FA0397 - Farmacologia antimicrobica, 5 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Chemioterapia antimicrobica (FA0396)) FA0404 - Farmacoterapia, 10 CFU, OBB FA0405 - Tossicologia e farmacovigilanza, 10 CFU, OBB
Totale Caratterizzante	127	126 - 161		

Affine/Integrativa				
Ambito disciplinare	CFU	Intervallo di CFU da RAD	SSD	Attività Formative
Attività formative affini o integrative	25	22 - 25	BIOS-11/A	FA0719 - Farmaci biotecnologici, 5 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Biotecnologie e farmaci biotecnologici (FA0392))
		22 - 25	CHEM-02/A	FA0375 - Metodologie chimico-fisiche e chimico-analitiche, 6 CFU, OBB
		22 - 25	CHEM-07/A	FA0389 - Farmaci chemioterapici antitumorali, 2 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Immunofarmacologia chemioterapia e direccionamento di farmaci antitumorali (FA0387)) FA0398 - Chimica dei farmaci antimicrobici, 3 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Chemioterapia antimicrobica (FA0396))
		22 - 25	CHEM-07/B	FA0718 - Chimica dei nutrienti e principi di nutrizione, 5 CFU, OBB
		22 - 25	CHEM-08/A	FA0384 - Biofarmaceutica e preformulazione, 2 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Principi generali del farmaco (FA0381)) FA0390 - Veicolazione e direccionamento di farmaci antitumorali, 2 CFU, OBB (Modulo dell'Attività formativa integrata Immunofarmacologia

		FARMACIA	chemioterapia e direzionamento di farmaci antitumorali (FA0387))
Totale Affine/Integrativa	25	22 - 25	

A scelta dello studente				
Ambito disciplinare	CFU	Intervallo di CFU da RAD	SSD	Attività Formative
A scelta dello studente	8	8 - 12	ANGL-01/C	FA0106 - Elementi propedeutici di Inglese, 0 CFU, OPZ
		8 - 12	BIOS-01/D	FA0728 - Fitochimica e isolamento di composti naturali, 5 CFU, OPZ
		8 - 12	BIOS-07/A	FA0334 - Structural perspectives on reading, writing and repairing DNA, 2 CFU, OPZ FA0092 - Biologia Strutturale, 5 CFU, OPZ
		8 - 12	BIOS-10/A	FA0734 - Elementi propedeutici di Biologia, 1 CFU, OPZ FA0236 - Genetica Molecolare, 1 CFU, OPZ
		8 - 12	BIOS-12/A	FA0465 - Tissue culture models and approaches for tissue regeneration, 2 CFU, OPZ
		8 - 12	CHEM-03/A	FA0104 - Elementi propedeutici di Chimica, 1 CFU, OPZ
		8 - 12	CHEM-07/A	FA0100 - VISUALIZZAZIONE MOLECOLARE, 2 CFU, OPZ
		8 - 12	CHEM-07/B	FA0332 - La Chimica verde applicata alle trasformazioni dei prodotti alimentari, 2 CFU, OPZ FA0091 - Approfondimenti in integrazione alimentare, nutraceutica e alimenti funzionali, 2 CFU, OPZ FA0331 - Approfondimenti di Chimica degli Alimenti: aspetti nutraceutici e impatto delle tecnologie, 2 CFU, OPZ
		8 - 12	CHEM-08/A	F0203 - PRODOTTI COSMETICI, 2 CFU, OPZ FA0727 - Normativa e formulazione cosmetica , 4 CFU, OPZ FA0235 - Approfondimenti sui medicinali veterinari, 1 CFU, OPZ

		8 - 12	FARMACIA GLOT-01/A	FA0726 - Lingua italiana, 0 CFU, OPZ
		8 - 12	MATH-01/A	FA0472 - Elementi propedeutici di logica, 0 CFU, OPZ
		8 - 12	MATH-01/B	FA0460 - Data Science with R, 2 CFU, OPZ FA0102 - Elementi propedeutici di Matematica, 0 CFU, OPZ
		8 - 12	MEDS-02/A	FA0466 - Pathological mechanisms of immune-mediated skin disorders, 2 CFU, OPZ
		8 - 12	PHYS-06/A	FA0103 - Elementi propedeutici di Fisica, 0 CFU, OPZ
Totale A scelta dello studente	8	8 - 12		

Lingua/Prova Finale				
Ambito disciplinare	CFU	Intervallo di CFU da RAD	SSD	Attività Formative
Per la prova finale	15	14 - 20	PROFIN_S	FA0409 - Prova finale, 15 CFU, OPZ
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	3 - 6	ANGL-01/C	FA0456 - Lingua Inglese, 6 CFU, OBB
Totale Lingua/Prova Finale	21	17 - 26		

Altro				
Ambito disciplinare	CFU	Intervallo di CFU da RAD	SSD	Attività Formative
Abilità informatiche e telematiche	1	1 - 3	INFO-01/A	FA0366 - Abilità informatiche, 1 CFU, OBB
Totale Altro	1	1 - 3		

Per stages e tirocini				
Ambito disciplinare	CFU	Intervallo di CFU da RAD	SSD	Attività Formative
Tirocinio pratico-valutativo TPV	30	30 - 30	NN	FA0410 - Tirocinio professionale, 30 CFU, OBB
Totale Per stages e tirocini	30	30 - 30		

Totale	300	279 - 359		
--------	-----	-----------	--	--

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

Nel corso del mese di marzo 2026 si è tenuta la nuova Consultazione delle Parti Sociali Interessate (PSI) organizzata del Dipartimento di Scienze del Farmaco (DSF) dell'Università del Piemonte Orientale (UPO).

Vista l'ampia discussione già avvenuta nel 2025 (<https://dsf.uniupo.it/media/17522/download>), a seguito della revisione dell'Ordinamento / Regolamento del Corso di Studi (CdS) di Farmacia e CTF, si è ritenuto opportuno attivare una interazione a distanza.

L'8 marzo del 2026 si è trasmessa una mail a tutti i partecipanti della consultazione del 2025 con cui:

- si sono informate della nuova consultazione le PSI nell'ambito delle attività di monitoraggio, riesame e assicurazione della qualità di Farmacia e CTF, finalizzate all'aggiornamento della Scheda Unica Annuale (SUA-CdS) e ai processi di accreditamento ANVUR;
- si è chiesto se, rispetto a quanto emerso nell'ultima riunione delle PSI del 2025, fossero emersi, a loro giudizio, elementi di cambiamento significativo della domanda formativa da parte delle stesse PSI e di quanto la nostra offerta fosse in linea con tali cambiamenti;
- sono stati allegati al messaggio email, oltre al verbale della Consultazione delle PSI del 2025, il Piano di Studi (PdS) e il Regolamento di CTF e Farmacia, specificando che nel 2025-26 è in corso il terzo anno del nuovo PdS e che verrà erogato nel 2026-27 il quarto anno, con i dettagli dei link di riferimento
 - Primo Anno CTF: <https://of.uniupo.it/syllabus/coorte.php/it/2025/A125>,
 - Secondo e Terzo Anno CTF: <https://of.uniupo.it/syllabus/didattica.php/it/2025/A094> (con specifica che per il quarto anno è inserito il dettaglio dei corsi del vecchio ordinamento in quanto, come sopra specificato, il quarto anno del nuovo ordinamento verrà attivato nel 2026-27),
 - Primo Anno Farmacia: <https://of.uniupo.it/syllabus/coorte.php/it/2025/A124>,
 - Secondo e Terzo Anno Farmacia: <https://of.uniupo.it/syllabus/didattica.php/it/2025/A093> (con specifica che per il quarto anno è inserito il dettaglio dei corsi del vecchio ordinamento in quanto, come sopra specificato, il quarto anno del nuovo ordinamento verrà attivato nel 2026-27).

Alcuni responder non hanno avuto ulteriori elementi di riflessione aggiuntivi rispetto ai due CdS.

I referenti dell'Ordine dei Farmacisti hanno espresso un giudizio nel complesso positivo sull'attuale struttura dei due CdS, evidenziando attenzione alle innovazioni sia in ambito farmacologico sia relative ai nuovi servizi in farmacia, richiedendo comunque un ulteriore approfondimento su tematiche economiche e gestionali.

E' stato suggerito di intervenire sul Tirocinio Pratico Valutativo (TPV), che riveste un'importanza sempre maggiore nell'ambito di una laurea abilitante. Si è osservato come il TPV sia stato interessato da un importante investimento sia sul programma, sia nella gestione della prova pratica valutativa, in modo che le commissioni siano uniformi nella valutazione e nel peso da dare ai singoli elementi costitutivi del tirocinio stesso. E' stato però evidenziato come vi siano casi di studenti che non sono riusciti ad utilizzare al meglio il periodo trascorso in farmacia.

Si è quindi suggerito di agire su quattro fronti:

- un evento di presentazione del TPV durante il quale insistere sul significato e l'importanza di questo periodo;
- l'inserimento durante il corso di legislazione, di un incontro "operativo" con l'utilizzo dei computer disponibili e l'intervento di farmacisti esterni con simulazioni di attività realistiche della farmacia, evento già avvenuto in passato e con grande successo tra gli studenti;
- l'attivazione di una "farmacia virtuale", iniziativa già in essere e apprezzata in diversi atenei, con lo scopo di prospettare, prima dell'inizio del tirocinio, uno spaccato del mondo che gli studenti troveranno poi nelle farmacie, così che sappiano essere più propositivi, più attenti e anche curiosi per capire meglio il mondo della farmacia e, più in generale, del farmaco;
- iniziative di formazione dei tutor, anche con una sinergia tra l'Università e gli Ordini professionali. Si è osservato come durante la Prova Pratica Valutativa la commissione nota ancora alcuni casi di tirocinanti poco stimolati e seguiti, a cui vengono assegnati compiti

ripetitivi, principalmente legati alle attività di magazzino mentre poco viene fatto su tanti argomenti pur presenti nel programma e fondamentali nella corretta gestione della farmacia

Anche i referenti dell'industria hanno espresso una valutazione positiva, giudicando i due PdS bilanciati e ben strutturati.

E' stato però evidenziato come il contesto stia evolvendo rapidamente e richieda un'accelerazione, in un'ottica di evoluzione della domanda formativa, guardando anche a benchmark internazionali

Nello specifico sono stati individuati alcuni percorsi di evoluzione dell'offerta formativa:

- ulteriore rafforzamento delle competenze regolatorie e di accesso al mercato, con discussione di casi pratici: maggiore approfondimento strutturato su regolatorio europeo, lifecycle management, farmacovigilanza e qualità; ulteriore rafforzamento di moduli su Health Technology Assessment (HTA), Pricing & Reimbursement e market access;
- maggiore esposizione a laboratori pratici e contesti applicativi: aumento del numero e della complessità dei laboratori (formulazione, sviluppo analitico, tecnologie farmaceutiche avanzate), introduzione di laboratori "simulati" di contesto industriale (es. scale-up, problem solving produttivo, deviazioni di qualità); rafforzamento dei tirocini strutturati e collaborazioni con aziende, anche attraverso progetti concreti;
- preparazione sistematica all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale (AI), sempre con approccio pratico e di discussione di casi concreti: moduli su uso dell'AI e dei dati in più corsi - non come materia isolata ma come competenza trasversale rispetto all'uso in più ambito (ricerca e sviluppo, analisi previsionale, percorso del paziente, ecc.); basi di data literacy, analisi dati e utilizzo di strumenti AI applicati al farmaceutico;
- ulteriore sviluppo di competenze trasversali: soft skills, project management, comunicazione scientifica e presentazione, comprensione del funzionamento complessivo dell'industria nelle diverse funzioni;
- maggiore integrazione con l'ecosistema industriale con interventi regolari di professionisti aziendali nei corsi, programmi di mentoring, project work con aziende su problematiche reali

ART. 45 Eventuali altre iniziative

L'Ateneo assicura a tutti gli studenti e le studentesse in transizione di genere la possibilità di attivare una carriera alias (<https://www.uniupo.it/it/infostudenti/documenti-e-attezzazioni/carriere-alis-studenti-e-studentesse-transizione-di-genere>) che permetta loro di usufruire di un'identità provvisoria che rispecchi il genere d'elezione. L'Ateneo ha adottato il regolamento per l'attivazione e la gestione delle carriere alias per studenti in transizione di genere, per consolidare l'appartenenza alla comunità universitaria e garantire il benessere di chi ne fa parte.

In Ateneo è inoltre attivo un servizio di counseling

(<https://www.uniupo.it/it/orientamento/tutorato/counseling>), una forma di relazione d'aiuto che ha l'obiettivo di proporre strumenti e metodi per far fronte alle situazioni di crisi. Il servizio si rivolge a tutte le studentesse e gli studenti regolarmente iscritte/i presso l'Ateneo, specializzande e specializzandi, dottorande e dottorandi e alle studentesse e agli studenti in mobilità Erasmus in ingresso e in uscita.

ART. 46 Note riguardanti la programmazione didattica annuale

L'attività didattica di ogni anno accademico è suddivisa in due semestri indicativamente identificati nei periodi: ottobre-gennaio e marzo-giugno. Gli insegnamenti possono avere un numero di crediti corrispondenti diversificato e possono svolgersi in unico semestre (semestrali) oppure in due semestri (annuali), in funzione dei crediti attribuiti.

La programmazione didattica annuale è redatta nel rispetto dei criteri previsti da quanto indicato nelle

linee guida ANVUR e CRUI.

FARMACIA