

Università degli Studi del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro

Laurea Magistrale in FARMACIA

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

Regolamento didattico - anno accademico 2022/2023

ART. 1 Premessa

Denominazione del corso	FARMACIA
Denominazione del corso in inglese	PHARMACY
Classe	LM-13 Classe delle lauree magistrali in Farmacia e farmacia industriale
Facoltà di riferimento	Facolta' di FARMACIA
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 approvazione	
Data DR di approvazione	29/07/2016
Data di approvazione del consiglio di facoltà	
Data di approvazione del senato accademico	06/04/2016
Data parere nucleo	25/02/2011
Data parere Comitato reg. Coordinamento	

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	07/03/2011
Massimo numero di crediti riconoscibili	5
Corsi della medesima classe	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE
Numero del gruppo di affinità	
Sede amministrativa	
Sedi didattiche	NOVARA (NO)
Indirizzo internet	http://www.dsf.uniupo.it/tutto-studenti/offerta-formativa/farmacia
Ulteriori informazioni	

ART. 2 Il Corso di Studio in breve

Il CdL 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 di durata quinquennale è finalizzata a fornire le conoscenze necessarie per l'esercizio della professione di farmacista e delle altre professioni legate ai numerosi ambiti della estesa filiera produttiva-distributiva del farmaco (progettazione, produzione, analisi/controllo qualità, formulazione, normativa, conservazione, distribuzione e divulgazione-informazione) e dei prodotti della salute.

Il CdL si articola in 300 CFU (crediti formativi universitari) totali distribuiti su 5 anni ed è ad accesso libero (con riserva per n. 15 studenti stranieri, di cui 5 cinesi). Il piano di studi prevede materie di base concentrate nei primi due anni, alle quali si aggiungono dal secondo anno laboratori didattici mirati alla preparazione pratica. La formazione prosegue nei due anni successivi con materie caratterizzanti e affini e si completa nell'ultimo anno con la preparazione della tesi, sperimentale o compilativa, e con il tirocinio professionale obbligatorio, da svolgersi presso una Farmacia per un periodo non inferiore a 6 mesi/900 ore. Il tirocinio professionale consente l'accesso all'esame per l'abilitazione alla professione di Farmacista. Le attività didattiche del CdL prevedono l'obbligo di frequenza.

ART. 3 Finalità e contenuti del Corso di Studio

Il Corso di Laurea (CdL) 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, prodotti dietetici e integratori, prodotti erboristici e cosmetici). La formazione

teorica e pratica di durata quinquennale è finalizzata a fornire le conoscenze necessarie per l'esercizio della professione di farmacista e delle altre professioni legate ai numerosi ambiti della estesa filiera produttiva-distributiva del farmaco (progettazione, produzione, analisi/controllo qualità, formulazione, normativa, conservazione, distribuzione e divulgazione- informazione) e dei prodotti della salute. Il corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia comprende attività formative raggruppate nelle seguenti tipologie:

- a) attività formative di base, per 88 CFU;
- b) attività formative caratterizzanti, per 137 CFU;
- c) attività formative affini o integrative, per 13 CFU;
- d) attività a scelta dello studente, per 8 CFU;
- e) attività formative per la prova finale: 20 CFU; per la verifica della conoscenza della lingua inglese: 3 CFU;
- f) attività formative per le abilità informatiche: 1 CFU; per il tirocinio professionale: 30 CFU.

Gli ambiti, i settori scientifico disciplinari e i relativi crediti rientranti nelle tipologie a) e b) sono indicati dal D.M. 16.03.2007 per quanto riguarda la classe LM-13.

Le attività formative sono distribuite in due aree (Area "Discipline di base" e Area caratterizzante "Farmaco, prodotti e servizi per la salute") comprendenti i diversi settori scientifico-disciplinari ai quali si riferiscono gli insegnamenti previsti per il corso di laurea magistrale a ciclo unico. Sono altresì comprese attività formative affini o integrative, nelle quali si annoverano i settori scientifico-disciplinari e gli insegnamenti corrispondenti che fanno riferimento agli specifici ambiti attribuiti all'ordinamento del corso, e che devono fornire conoscenze in campi di interesse per il professionista laureato in Farmacia. Al momento dell'attivazione del corso di studio queste attività riguarderanno in particolare l'igiene generale e applicata, l'economia aziendale e la farmacoeconomia, ma potranno essere aggiornate annualmente. Le attività formative a scelta dello studente, corrispondenti complessivamente a 8 CFU, verranno acquisite in attività coerenti con il progetto formativo del corso di laurea magistrale.

Il tirocinio professionale, pari a 30 CFU e a 900 ore, deve avere la durata di almeno sei mesi e deve svolgersi presso una farmacia aperta al pubblico o ospedaliera secondo le norme previste dall'apposito Regolamento, disponibile sul sito del Dipartimento

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" (senza diritto di voto)
- 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 cinque 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 della 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”.

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

Il corso di laurea magistrale a ciclo unico è strutturato secondo le indicazioni della legislazione nazionale e della direttiva comunitaria 85/432/CEE e prevede l'acquisizione di 300 CFU distribuiti su una durata di 5 anni. Il corso fornisce la preparazione teorica e pratica necessaria all'esercizio della professione di Farmacista, una volta conseguita la relativa abilitazione professionale, quale esperto del farmaco e dei prodotti per la salute (compresi i presidi medico-chirurgici, i prodotti diagnostici e gli articoli sanitari, gli Alimenti Destinati ad

una Alimentazione Particolare (ADAP), gli integratori alimentari e gli alimenti addizionati di vitamine, minerali e altre sostanze, i prodotti erboristici e i cosmetici), nel rapporto diretto con il pubblico. Il laureato in Farmacia opera nell'esercizio di attività professionali quali il controllo di qualità dei medicinali, 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 servizio sanitario nazionale. Il Farmacista deve inoltre possedere le conoscenze e le capacità di apprendimento necessarie per affrontare le Scuole di Specializzazione con particolare riferimento a quella di Farmacia Ospedaliera. Gli obiettivi formativi specifici riguardano anche le nuove funzioni professionali. 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, gestione del parafarmaco e dei prodotti della salute.

Gli obiettivi formativi specifici del corso di laurea sono quindi organizzati su tre aree di apprendimento: la prima di esse, di carattere generale, comprende gli insegnamenti che forniscono i concetti di base e gli strumenti necessari per la comprensione dei corsi caratterizzanti la professione. Il carattere interdisciplinare di quest'ultima implica la presenza di due aree tematiche specifiche fortemente caratterizzanti: l'area chimica e l'area biologica. Gli insegnamenti dell'area chimica sono mirati ad impartire le nozioni necessarie per una gestione razionale delle informazioni relative agli aspetti di produzione, formulazione e dispensazione del farmaco e dei prodotti della salute. Gli insegnamenti dell'area biologica forniscono le competenze necessarie alla comprensione del meccanismo di azione dei principi attivi, fornendo la professionalità necessaria per fungere da efficace interfaccia con il pubblico. La prima area tematica caratterizza interamente il primo anno del corso di laurea magistrale nel quale sono fissati i concetti basilari di matematica, fisica, chimica (generale, inorganica, organica analitica), biologia, microbiologia, anatomia, igiene, che fungeranno da substrato per lo sviluppo delle competenze specifiche. Nel secondo anno del CdS ci si propone di completare la formazione di base con insegnamenti di chimica, biochimica, fisiologia e di iniziare l'introduzione di competenze specifiche caratterizzanti (farmacologia, farmacognosia, analisi dei medicinali) o affini e integrative (organizzazione dell'azienda farmacia e farmacoeconomia).

Il terzo e quarto anno del CdS sono interamente dedicati alle due aree tematiche caratterizzanti ed all'erogazione di insegnamenti estremamente specifici (chimica farmaceutica, fitochimica, biologia molecolare, patologia, prodotti alimentari e per alimentazione particolare, farmacologia, farmacoterapia, chemioterapia, tossicologia, farmacovigilanza, tecnologia e legislazione farmaceutica, biochimica clinica) che completano l'obiettivo formativo del CdS stesso.

Il quinto anno non prevede lezioni frontali ed è interamente dedicato al tirocinio professionale e alla preparazione della tesi di laurea. Il tirocinio professionale, deve svolgersi in una farmacia aperta al pubblico o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico per almeno 900 ore articolate in non meno di sei mesi, secondo le norme previste dall'apposito Regolamento, disponibile sul sito del Dipartimento. La tesi di laurea può essere sperimentale o compilativa e può essere effettuata nelle strutture del Dipartimento o presso aziende o enti esterni. Lo studente ha inoltre a disposizione alcuni CFU da impiegare in attività formative a scelta con le quali integrare e completare la propria formazione professionale, selezionabili all'interno di una serie di brevi corsi specialistici

offerti dal CdS o acquisibili anche presso altri CdS del Dipartimento o dell'Ateneo. Il corso di studi prevede infine l'accertamento della conoscenza dell'inglese e di abilità informatiche.

ART. 6 Sbocchi Professionali

La formazione del Laureato in Farmacia e finalizzata alla preparazione di un profilo professionale di un esperto del farmaco e dei prodotti per la salute (dietetici e nutrizionali, erboristici, diagnostici, cosmetici, presidi medico-chirurgici e articoli sanitari).

6.1 Funzioni

La funzione del Laureato in Farmacia nel contesto di lavoro è molteplice: i) nella professione di Farmacista (e Parafarmacista) ove esplica la propria capacità di gestione della dispensazione del farmaco e dei prodotti per la salute; ii) nell'industria farmaceutica e nella corrispondente filiera produttiva, dove impiega efficacemente la sua competenza negli ambiti preparativo, formulativo, normativo, distributivo e nel controllo qualità.

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 produzione industriale, la formulazione e il controllo di qualità dei medicinali, 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 e le capacità di apprendimento necessarie per affrontare le Scuole di Specializzazione con particolare riferimento a quella di Farmacia Ospedaliera. 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.

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

6.3 Sbocco

Gli sbocchi professionali per i quali il CdS offre una preparazione utilizzabile nei primi anni di impiego nel mondo del lavoro coincidono sostanzialmente con quelli identificati e sopra elencati, cioè la professione di Farmacista, Parafarmacista, esperto del farmaco e dei prodotti

ART. 6 Sbocchi Professionali

della salute nell'ambito industriale. Per l'esercizio della professione di Farmacista e Parafarmacista è necessaria l'abilitazione alla professione attraverso il corrispondente Esame di Stato post-laurea, il cui superamento consente l'iscrizione all'Albo Professionale. La Laurea in Farmacia consente inoltre l'accesso alle scuole di specializzazione in ambito farmaceutico e sanitario (nei casi in cui espressamente previsto), nonché ai Dottorati di Ricerca.

La formazione del Laureato in Farmacia è finalizzata alla preparazione di un profilo professionale di un esperto del farmaco e dei prodotti per la salute (dietetici e nutrizionali, erboristici, diagnostici, cosmetici, presidi medico-chirurgici e articoli sanitari).

6.4 Funzioni

La funzione del Laureato in Farmacia nel contesto di lavoro è molteplice: i) nella professione di Farmacista (e Parafarmacista) ove esplica la propria capacità di gestione della dispensazione del farmaco e dei prodotti per la salute; ii) nell'industria farmaceutica e nella corrispondente filiera produttiva, dove impiega efficacemente la sua competenza negli ambiti preparativo, formulativo, normativo, distributivo e nel controllo qualità.

6.5 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 produzione industriale, la formulazione e il controllo di qualità dei medicinali, 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 e le capacità di apprendimento necessarie per affrontare le Scuole di Specializzazione con particolare riferimento a quella di Farmacia Ospedaliera. 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.

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

6.6 Sbocco

Gli sbocchi professionali per i quali il CdS offre una preparazione utilizzabile nei primi anni di impiego nel mondo del lavoro coincidono sostanzialmente con quelli identificati e sopra elencati, cioè la

ART. 6 Sbocchi Professionali

professione di Farmacista, Parafarmacista, esperto del farmaco e dei prodotti della salute nell'ambito industriale. Per l'esercizio della professione di Farmacista e Parafarmacia è necessaria l'abilitazione alla professione attraverso il corrispondente Esame di Stato post-laurea, il cui superamento consente l'iscrizione all'Albo Professionale. La Laurea in Farmacia consente inoltre l'accesso alle scuole di specializzazione in ambito farmaceutico e sanitario (nei casi in cui espressamente previsto), nonché ai Dottorati di Ricerca.

Il corso prepara alle professioni

Classe		Categoria		Unità Professionale	
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

La condizione occupazionale del Laureato in Farmacia è costantemente favorevole alla luce dei dati disponibili dal Rapporto sul profilo e la condizione occupazionale dei laureati pubblicato annualmente da Alma Laurea.

Il Laureato in Farmacia trova impiego principalmente in ambito sanitario e nel commercio, in conformità all'elevato tasso di professionalità impartito dal corso di studio. Le farmacie aperte al pubblico, le parafarmacie e le farmacie ospedaliere assorbono infatti una buona parte dei Laureati in Farmacia. Tuttavia, l'elevata interdisciplinarietà del Corso di Laurea consente a molti Laureati in Farmacia di trovare rapidamente lavoro nelle numerose imprese dell'ambito farmaceutico, chimico, dei prodotti della salute, alimentari e dei presidi medico-chirurgici.

Il mercato del lavoro vede inoltre una significativa occupazione dei Laureati in Farmacia in ulteriori contesti, quali ad esempio i laboratori di analisi cliniche, chimiche, ambientali, le strutture di controllo e di certificazione dei farmaci, dei prodotti della salute e alimentari, oltre che come informatori scientifici e liberi professionisti.

Il Laureato in Farmacia trova infine impiego come ricercatore e tecnico laureato in ambito chimico, farmaceutico e farmacologico, sia nel settore pubblico che privato.

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 all'interno dei programmi nazionali per le scuole secondarie di secondo grado.

All'inizio di ogni anno accademico gli studenti sono tenuti allo svolgimento di un test di ingresso che ha la duplice funzione di valutazione delle conoscenze e delle competenze nei succitati ambiti e, nel caso di attivazione di numero programmato, anche di determinante della graduatoria di ammissione.

Il risultato del test di ingresso verificato dal CdS determina inoltre la necessità di interventi compensativi, nel caso in cui il livello di conoscenze e competenze in una o più materie risulti in debito rispetto ad un livello predeterminato. Gli interventi compensativi implicano per gli studenti coinvolti la partecipazione obbligatoria, con riscontro dell'effettiva frequenza, ad attività didattiche integrative da svolgere durante il 1° anno.

Un analogo test di valutazione verrà condotto per la verifica del livello di conoscenza della lingua inglese. Eventuali azioni compensative verranno definite nel regolamento del corso.

ART. 9 Programmazione degli accessi

L'accesso al Corso di Laurea è libero, fino al raggiungimento di un numero massimo di 150 iscritti

ART. 10 Modalità di ammissione

All'inizio dell'anno accademico o nel periodo immediatamente precedente, gli studenti devono sostenere un test di valutazione delle conoscenze preliminari in ambito biologico, chimico, matematico, fisico. Il test consisterà in una serie di domande a risposta multipla selezionate casualmente in un ampio database. Il test non è vincolante per l'iscrizione al CdS ma è obbligatorio in quanto necessario per comprendere il livello di conoscenze delle materie di base dello studente entrante. Il test sarà effettuato in forma scritta o in modalità informatica. Considerando l'emergenza Covid-19, il CdS si riserva di modificare la modalità di svolgimento della prova dei requisiti minimi, prevedendo, se fosse necessario, eventuali modalità a distanza. Le date, gli orari, i turni e le modalità definitive di svolgimento del test saranno pubblicate sul sito del Dipartimento nei giorni precedenti al test.

I quesiti relativi alle discipline di base riguarderanno:

MATEMATICA: Numeri. Rappresentazione decimale. Notazione scientifica e cifre significative. Radici e potenze ad esponente intero e frazionario. Percentuali e proporzioni. La retta reale. Intervalli. Distanza di due punti e punto medio di un intervallo. Equazioni e disequazioni. Il valore assoluto. Il piano cartesiano. Le coordinate di un punto. Distanza di due punti e punto medio di un segmento. Equazione della retta nel piano. Circonferenza, ellisse (cenni). Risoluzione dell'equazione di secondo grado, fattorizzazione e segno di $y = ax^2 + bx + c$. Parabola, vertice e segno. Iperbole. Geometria piana e solida: superfici e volumi (rettangolo, trapezio, sfera, cubo, cilindro, piramide). Coordinate sul cerchio, angoli (misure in gradi e radianti). Coseno e seno. Il numero e . Tabulazioni elementari di coseno e seno. Formule di addizione e di duplicazione. Risoluzione dei triangoli con l'ausilio delle funzioni circolari.

Periodicità. Grafici del seno e del coseno. Tangente.

FISICA: Grandezze fisiche. Unità e sistemi di misura. Algebra vettoriale. Cinematica del punto: moto rettilineo, circolare, armonico. Forza e principi della dinamica. Lavoro di una forza. Energia meccanica. Carica elettrica e legge di Coulomb. Onde.

CHIMICA: La materia e i suoi stati fisici. Grandezze fisiche e unità di misura di fondamentali, multipli e sottomultipli. Concetti di atomo, molecola, elemento, composto, miscela. Nozioni base di nomenclatura. Concetti di soluzione, pH, acidità e basicità, trasformazione fisica, reazione chimica.

BIOLOGIA: La composizione chimica degli organismi viventi. Molecole biologiche: proteine, lipidi, carboidrati. Acidi nucleici e codice genetico. DNA, RNA e geni. Codice genetico. La cellula come base della vita. Caratteristiche comuni e differenze fondamentali fra cellule procariotiche ed eucariotiche. Strutture cellulari e loro principali funzioni. Principi di classificazione degli organismi viventi. Diversità e livelli di organizzazione dei viventi. Virus, Batteri, Protisti, Funghi, Piante, Animali. Elementi di bioenergetica. Flusso di energia e significato biologico di fotosintesi, glicolisi, respirazione aerobica e fermentazione; metabolismo autotrofo ed eterotrofo.

Il test sarà composto da 40 domande (3 risposte possibili di cui una corretta) a risposta multipla da svolgere in 45 min. Le domande saranno così ripartite: 10 per la matematica; 10 per la chimica; 10 per la fisica; 10 per la biologia. Per ogni disciplina ogni risposta esatta vale 2 punti; ogni risposta errata toglie 1 punto; ogni risposta non data vale 0 punti. La soglia di superamento del test della disciplina è uguale o maggiore di punti 8. Per ogni singola disciplina, gli studenti che non superano il test (punteggio inferiore a 8) avranno assegnato un obbligo formativo aggiuntivo (OFA). Chi non supera il test in una o più materie, anche in tutte, non ha alcuna preclusione all'iscrizione al corso. Nel caso in cui lo studente non si presenti al test di valutazione delle conoscenze preliminari, gli verranno assegnati d'ufficio tutti gli obblighi formativi aggiuntivi.

Il calendario di erogazione degli OFA è deciso in CCS e pubblicato sul sito del Dipartimento. La verifica finale degli OFA si terrà in aula informatica 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. In caso di non superamento di uno o più OFA entro il termine prestabilito, è prevista la re-iscrizione al 1° anno ripetente.

Il superamento degli OFA non dà diritto a CFU e segue le propedeuticità sotto riportate:

Il superamento dell'OFA di Elementi propedeutici di Matematica è propedeutico all'esame di Matematica e statistica.

Il superamento dell'OFA di Elementi propedeutici di Fisica è propedeutico all'esame di Fisica.

Il superamento dell'OFA di Elementi propedeutici di Chimica è propedeutico all'esame di Chimica generale ed inorganica.

Il superamento dell'OFA di Elementi propedeutici di Biologia è propedeutico all'esame di Biologia animale e vegetale.

Lo studente che vuole accedere al corso di studio è inoltre tenuto a sostenere preliminarmente un test di lingua inglese che si svolgerà seguendo le indicazioni fornite a livello di Ateneo dal CLUPO. Il test si svolgerà in modalità telematica presso le Aule Informatiche del Dipartimento di Scienze del Farmaco. Modalità e data di svolgimento del test di verifica saranno pubblicate sul sito del Dipartimento prima dell'inizio dell'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 sostenerne il relativo esame. Gli studenti che per qualsiasi motivo 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 preclude l'iscrizione al secondo anno. Tuttavia, il debito deve in ogni caso essere ripianato prima del sostenimento dell'esame di Inglese.

Gli studenti che nel test sulla lingua inglese otterranno un risultato pari al livello B1 e B2 sono esentati dal corso relativo all'OFA di inglese ma saranno invitati 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.

Potranno essere esonerati dalla verifica dei requisiti di accesso gli studenti in ingresso per trasferimento o con carriere pregresse che in seguito a valutazione delle attività svolte in precedenza abbiano dimostrato di possedere le conoscenze preliminari richieste. La valutazione sarà fatta caso per caso dal Consiglio di Corso di Studi, o dal Presidente del CdS in caso di urgenza.

Le modalità di svolgimento delle prove potranno variare in caso di restrizioni di accesso determinate da emergenze sanitarie (es. COVID-19), facendo ricorso a modalità a distanza e a un calendario adeguatamente modificato.

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 in laboratorio + 13 ore di rielaborazione personale; iii) 25 ore di lavoro di tesi; iii) 30 ore di tirocinio professionale. Il Dipartimento può comunque apportare eventuali modifiche. 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.

Il numero massimo di crediti eventualmente riconoscibili per attività esterne (L. 240/2010 art. 14) è 5 (cinque), dopo valutazione del Consiglio di Corso Studio.

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

All'inizio dell'anno accademico o nel periodo immediatamente precedente, gli studenti devono sostenere un test di valutazione delle conoscenze preliminari in ambito biologico, chimico, matematico, fisico. Il test consisterà in una serie di domande a risposta multipla selezionate casualmente in un ampio database. Il test non è vincolante per l'iscrizione al CdS ma è obbligatorio in quanto necessario per comprendere il livello di conoscenze delle materie di base dello studente entrante.

Il test sarà effettuato in forma scritta o in modalità informatica (eventualmente remota in caso di disposizioni ministeriali che limitino l'accesso alle aule del Dipartimento). Le date, gli orari, i turni e le modalità definitive di svolgimento del test saranno pubblicate sul sito del Dipartimento nei giorni precedenti al test.

Per ogni singola disciplina coloro che non superano il test avranno assegnato un obbligo formativo aggiuntivo (OFA). Chi non supera il test in una o più materie, anche in tutte, non

ha alcuna preclusione all'iscrizione al corso. Nel caso in cui lo studente non si presenti al test di valutazione delle conoscenze preliminari, gli verranno assegnati d'ufficio tutti gli obblighi formativi aggiuntivi. Il calendario di erogazione degli OFA è deciso in CCS e pubblicato sul sito del Dipartimento. La verifica finale degli OFA si terrà in aula informatica 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. In caso di non superamento di uno o più OFA entro il termine prestabilito, è prevista la re-iscrizione al 1° anno ripetente.

Lo studente che vuole accedere al corso di studio è inoltre tenuto a sostenere preliminarmente un test di lingua inglese che si svolgerà seguendo le indicazioni fornite a livello di Ateneo dal CLUPO. Il test si svolgerà in modalità telematica presso le Aule Informatiche del Dipartimento di Scienze del Farmaco. Modalità e data di svolgimento del test di verifica saranno pubblicate sul sito del Dipartimento prima dell'inizio dell'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 sostenerne il relativo esame. Gli studenti che per qualsiasi motivo 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 preclude l'iscrizione al secondo anno. Tuttavia, il debito deve in ogni caso essere ripianato prima del sostenimento dell'esame di Inglese.

Gli studenti che nel test sulla lingua inglese otterranno un risultato pari al livello B1 e B2 sono esentati dal corso relativo all'OFA di inglese ma saranno invitati 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.

Potranno essere esonerati dalla verifica dei requisiti di accesso gli studenti in ingresso per trasferimento o con carriere pregresse che in seguito a valutazione delle attività svolte in precedenza abbiano dimostrato di possedere le conoscenze preliminari richieste. La valutazione sarà fatta caso per caso dal Consiglio di Corso di Studi, o dal Presidente del CdS in caso di urgenza.

Le modalità di svolgimento delle prove potranno variare in caso di restrizioni di accesso determinate da emergenze sanitarie (es. COVID-19), facendo ricorso a modalità a distanza e a un calendario adeguatamente modificato.

ART. 14 Piano degli studi

Il Piano degli studi annuale determina le modalità organizzative di svolgimento del corso con particolare riferimento alla distribuzione degli insegnamenti e della attività formative in ciascuno dei cinque anni di corso, compresi gli insegnamenti a scelta dello studente (crediti liberi).

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

Lo studente definisce il proprio Piano degli studi annualmente, nelle modalità e tempistiche stabilite dalla Segreteria del Dipartimento e dal Dipartimento stesso.

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 000 - CORSO GENERICO

1° Anno (57)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
F0489 - ANATOMIA UMANA	7	BIO/16	Base / Discipline Biologiche		LAB:12, LEZ:48	Annuale	Obbligatoria	Orale
F0487 - BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE	8	BIO/13	Base / Discipline Biologiche		LEZ:64	Annuale	Obbligatoria	Scritto
FA0002 - -Chimica generale e inorganica	7	CHIM/03	Base / Discipline Chimiche		ESE:36, LEZ:32	Annuale	Obbligatoria	Scritto
F0338 - MATEMATICA E STATISTICA	7	MAT/04	Base / Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche		ESE:12, LEZ:48	Annuale	Obbligatoria	Scritto
FA0004 - Microbiologia generale	7	BIO/19	Base / Discipline Mediche		LEZ:56	Annuale	Obbligatoria	Scritto
FA0005 - Chimica organica I	5	CHIM/06	Base / Discipline Chimiche		LEZ:40	Secondo Semestre	Obbligatoria	Scritto
F0339 - FISICA	5	FIS/07	Base / Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche		ESE:24, LEZ:24	Secondo Semestre	Obbligatoria	Scritto
FA0003 - Chimica analitica e metodologie in analisi dei medicinali	5	CHIM/08	Caratterizzante / Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche		LEZ:40	Secondo Semestre	Obbligatoria	Scritto
F0042 - IGIENE	5	MED/42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto
F0491 - -ABILITA' INFORMATICHE	1	INF/01	Altro / Abilità informatiche e telematiche		LAB:12	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto

2° Anno (59)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
FA0006 - Chimica organica II	8	CHIM/06	Base / Discipline Chimiche		LEZ:64	Annuale	Obbligatoria	Scritto
F0485 - FISILOGIA GENERALE	9	BIO/09	Base / Discipline Biologiche		LEZ:72	Secondo Semestre	Obbligatoria	Scritto
FA0011 - Analisi dei medicinali I	5	CHIM/08	Caratterizzante / Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche		LAB:24, LEZ:24	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto
FA0007 - Biochimica	7	BIO/10	Caratterizzante / Discipline Biologiche e Farmacologiche		LEZ:56	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto
FA0049 - Farmacologia e farmacognosia + Piante medicinali	14				LEZ:112	Annuale	Obbligatoria	Scritto

FARMACIA

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
FA0044 - Farmacologia e farmacognosia	9	BIO/14	Caratterizzante / Discipline Biologiche e Farmacologiche		LEZ:72	Annuale	Obbligatoria	
FA0045 - Piante medicinali	5	BIO/15	Caratterizzante / Discipline Biologiche e Farmacologiche		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	
FA0012 - Organizzazione dell'azienda farmacia e farmacoconomia	8	SECS-P/07	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:64	Annuale	Obbligatoria	Scritto
FA0327 - Chimica fisica	3	CHIM/02	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:24		Opzionale	Orale
FA0078 - Statistica con R	2	MAT/04	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LAB:24		Opzionale	Scritto
FA0050 - LINGUA INGLESE	3	L-LIN/12	Lingua/Prova Finale / Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		LEZ:24	Primo Semestre	Obbligatoria	Orale

3° Anno (76)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
FA0051 - FITOCHIMICA E LABORATORIO DI PREPARAZIONI ERBORISTICHE	8	CHIM/06	Base / Discipline Chimiche		LAB:12, LEZ:56	Primo Semestre	Obbligatoria	Orale
F0417 - PATOLOGIA (TERMINOLOGIA MEDICA)	12	MED/04	Base / Discipline Mediche		LEZ:96	Annuale	Obbligatoria	Orale
FA0016 - Microbiologia applicata	5	BIO/19	Base / Discipline Mediche		LEZ:40	Secondo Semestre	Obbligatoria	Scritto
FA0015 - Analisi dei medicinali II	8	CHIM/08	Caratterizzante / Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche		LAB:36, LEZ:40	Annuale	Obbligatoria	Orale
F0595 - BIOLOGIA MOLECOLARE	5	BIO/11	Caratterizzante / Discipline Biologiche e Farmacologiche		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto
F0412 - -CHIMICA FARMACEUTICA I	10	CHIM/08	Caratterizzante / Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche		LEZ:80	Annuale	Obbligatoria	Scritto
FA0014 - Prodotti alimentari	5	CHIM/10	Caratterizzante / Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche		LEZ:40	Annuale	Obbligatoria	Scritto
FA0013 - Prodotti per l'alimentazione particolare e nuovi servizi in farmacia	10	CHIM/10	Caratterizzante / Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche		LEZ:80	Annuale	Obbligatoria	Scritto
FA0334 - Structural perspectives on reading, writing and repairing DNA	2	BIO/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0327 - Chimica fisica	3	CHIM/02	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:24		Opzionale	Orale

FARMACIA

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
FA0244 - Colture cellulari come modello di studio della rigenerazione tissutale	2	BIO/16	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0332 - La Chimica verde applicata alle trasformazioni dei prodotti alimentari	2	CHIM/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Scritto
FA0326 - Malattie degli organi e degli apparati	2	MED/04	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0078 - Statistica con R	2	MAT/04	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LAB:24		Opzionale	Scritto

4° Anno (99)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
FA0020 - Biochimica clinica	5	BIO/10	Caratterizzante / Discipline Biologiche e Farmacologiche		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	Orale
F0413 - CHIMICA FARMACEUTICA II	8	CHIM/08	Caratterizzante / Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche		LEZ:64	Annuale	Obbligatoria	Orale
FA0018 - Farmacologia, farmacoterapia e chemioterapia	20	BIO/14	Caratterizzante / Discipline Biologiche e Farmacologiche		LEZ:160	Annuale	Obbligatoria	Orale
FA0017 - Tecnologia, legislazione e deontologia farmaceutiche I	15	CHIM/09	Caratterizzante / Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche		LEZ:120	Annuale	Obbligatoria	Orale
FA0019 - Tecnologia, legislazione e deontologia farmaceutiche II	10	CHIM/09	Caratterizzante / Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche		LAB:36, LEZ:56	Annuale	Obbligatoria	Scritto
F0488 - TOSSICOLOGIA E FARMACOVIGILANZA	10	BIO/14	Caratterizzante / Discipline Biologiche e Farmacologiche		LEZ:80	Annuale	Obbligatoria	Orale
FA0092 - Biologia Strutturale	5	BIO/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:40		Opzionale	Orale
FA0334 - Structural perspectives on reading, writing and repairing DNA	2	BIO/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0100 - VISUALIZZAZIONE MOLECOLARE	2	CHIM/08	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0091 - Approfondimenti in integrazione alimentare, nutraceutica e alimenti funzionali	2	CHIM/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Scritto
FA0235 - Approfondimenti sui medicinali veterinari	1	CHIM/09	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:8		Opzionale	Orale
FA0327 - Chimica fisica	3	CHIM/02	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:24		Opzionale	Orale
FA0244 - Colture cellulari come modello di studio della rigenerazione tissutale	2	BIO/16	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale

FARMACIA

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
FA0236 - Genetica Molecolare	1	BIO/13	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:8		Opzionale	Orale
FA0332 - La Chimica verde applicata alle trasformazioni dei prodotti alimentari	2	CHIM/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Scritto
FA0326 - Malattie degli organi e degli apparati	2	MED/04	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0063 - Politiche farmaceutiche	3	BIO/14	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:24		Opzionale	Orale
F0203 - PRODOTTI COSMETICI	2	CHIM/09	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0090 - Reazioni multicomponente: meccanismi e applicazioni nella chimica farmaceutica	2	CHIM/08	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0078 - Statistica con R	2	MAT/04	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LAB:24		Opzionale	Scritto

5° Anno (81)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
FA0092 - Biologia Strutturale	5	BIO/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:40		Opzionale	Orale
FA0334 - Structural perspectives on reading, writing and repairing DNA	2	BIO/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0100 - VISUALIZZAZIONE MOLECOLARE	2	CHIM/08	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0091 - Approfondimenti in integrazione alimentare, nutraceutica e alimenti funzionali	2	CHIM/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Scritto
FA0235 - Approfondimenti sui medicinali veterinari	1	CHIM/09	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:8		Opzionale	Orale
FA0327 - Chimica fisica	3	CHIM/02	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:24		Opzionale	Orale
FA0244 - Colture cellulari come modello di studio della rigenerazione tissutale	2	BIO/16	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0236 - Genetica Molecolare	1	BIO/13	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:8		Opzionale	Orale
FA0332 - La Chimica verde applicata alle trasformazioni dei prodotti alimentari	2	CHIM/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Scritto
FA0326 - Malattie degli organi e degli apparati	2	MED/04	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0063 - Politiche farmaceutiche	3	BIO/14	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:24		Opzionale	Orale
F0203 - PRODOTTI COSMETICI	2	CHIM/09	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
FA0090 - Reazioni multicomponente: meccanismi e applicazioni nella chimica farmaceutica	2	CHIM/08	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0078 - Statistica con R	2	MAT/04	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LAB:24		Opzionale	Scritto
F0421 - TESI (PROVA FINALE)	20	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:0		Obbligatoria	Orale
F0068 - TIROCINIO PROFESSIONALE	30	NN	Per stages e tirocini / Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		STA:0		Obbligatoria	Orale

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, indipendentemente dalla possibilità che lo studente ha di riuscire a concludere gli esami e la Tesi entro la sessione di marzo-aprile, sessione che in tal caso sarà quella anticipata dell'anno in corso e non sessione straordinaria dell'anno precedente. Nel caso in cui lo studente intenda concludere i suoi studi a marzo-aprile con la discussione di laurea dovrà presentare richiesta esplicita di conclusione anticipata in segreteria studenti. L'accettazione della richiesta comporterà il pagamento delle mancanti rate per l'anno accademico entro le scadenze per la discussione del titolo.

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

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 o in laboratorio individuali o di gruppo, di eventuali visite esterne guidate. Le lezioni frontali, le esercitazioni e le attività di laboratorio possono essere svolte

in modalità remota (didattica a distanza) 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. Per iscriversi al III anno lo studente deve aver superato tutti gli esami del I anno (esclusi CFU liberi). Per iscriversi al IV anno lo studente deve aver superato tutti gli esami del I anno e gli esami di Chimica organica II, Biochimica e Lingua Inglese. Per sostenere l'esame di Chimica organica II occorre aver superato gli esami di Chimica organica I e Chimica generale e inorganica. Per accedere al corso di Analisi dei medicinali I (parte teorica e pratica) è necessario aver superato entro il 30 settembre l'esame di Chimica generale ed inorganica e per sostenere l'esame occorre aver superato gli esami di Chimica generale ed inorganica e Chimica analitica e metodologie in analisi dei medicinali. Per sostenere l'esame di Fisiologia generale occorre aver superato l'esame di Anatomia. Per sostenere l'esame di Biochimica occorre aver superato gli esami di Chimica Generale ed Inorganica e Chimica Organica I. Per sostenere l'esame di Chimica Farmaceutica I occorre aver superato l'esame di Chimica Organica II. Per accedere al corso di Fitochimica e laboratorio di preparazioni erboristiche (parte teorica e pratica) è necessario aver superato entro il 30 settembre l'esame di Analisi dei medicinali I e per sostenere l'esame occorre aver superato l'esame Analisi dei medicinali I. Per sostenere l'esame di Prodotti per l'alimentazione particolare e nuovi servizi in farmacia occorre aver superato l'esame di Analisi dei medicinali I. Per accedere al corso di Analisi dei medicinali II (parte teorica e pratica) è necessario aver superato entro il 30 settembre l'esame di Analisi dei medicinali I e per sostenere l'esame occorre aver superato l'esame di Analisi dei medicinali I. Per sostenere l'esame di Chimica farmaceutica II occorre aver superato l'esame di Chimica farmaceutica I. Per sostenere l'esame di Biochimica clinica occorre aver superato l'esame di Biochimica. Per accedere al Tirocinio professionale occorre aver frequentato il IV anno e aver acquisito 170 crediti.

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. 1. seguendo gli specifici corsi proposti dal Dipartimento di Scienze del Farmaco (come da tabella pubblicata sul sito)
2. 2. seguendo un corso di CTF tra quelli individuati dal Dipartimento di Scienze del Farmaco (come da tabella pubblicata sul sito)
3. 3. inserendo nel piano di studi un insegnamento offerto dagli altri Dipartimenti 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, approvandolo 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 le materie oggetto del test di valutazione delle conoscenze preliminari, svolto all'ingresso dello studente nel Corso di Laurea (CdL) e tra le materie oggetto di esame.

Lo studente che vuole accedere al corso di studio è inoltre tenuto a sostenere preliminarmente un test di lingua inglese che si svolgerà seguendo le indicazioni fornite a livello di Ateneo dal CLUPO. Il test si svolgerà in modalità telematica presso le Aule Informatiche del Dipartimento di Scienze del Farmaco. Modalità e data di svolgimento del test di verifica saranno pubblicate sul sito del Dipartimento prima dell'inizio dell'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 sostenerne il relativo esame. Gli studenti che per qualsiasi motivo 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 preclude l'iscrizione al secondo anno. Tuttavia, il debito deve in ogni caso essere ripianato prima del sostenimento dell'esame di Inglese.

Gli studenti che nel test sulla lingua inglese otterranno un risultato pari al livello B1 e B2 sono esentati dal corso relativo all'OFA di inglese ma saranno invitati 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.

Potranno essere esonerati dalla verifica dei requisiti di accesso gli studenti in ingresso per trasferimento o con carriere pregresse che in seguito a valutazione delle attività svolte in precedenza abbiano dimostrato di possedere le conoscenze preliminari richieste. La valutazione sarà fatta caso per caso dal Consiglio di Corso di Studi, o dal Presidente del CdS in caso di urgenza.

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

Le attività di recruitment (orientamento in entrata) sono svolte dall'Ufficio Comunicazione e comprendono:

- progettazione, implementazione, realizzazione e manutenzione della sezione Iniziative di orientamento del sito di Ateneo <https://www.uniupo.it/it/orientamento/iniziative-di-orientamento>;
- progettazione e realizzazione del "Catalogo dell'Orientamento";
- coordinamento dei segmenti:
 - "Open UPO", la giornata aperta per tutti i potenziali studenti e le loro famiglie;
 - "Lezioni per le scuole": lezioni universitarie tenute da docenti in presenza o in remoto per classi delle scuole superiori;
 - "Meeting UPO": incontri in presenza e online per rispondere a tutte le domande dei potenziali studenti sull'Università;
 - Visite guidate delle strutture
 - Presentazione dei corsi: video e slide per ogni corso di laurea con tutte le informazioni offerte direttamente dai docenti;
- "UpoxTe", il supplemento alla rivista "Ateneo & Città" inviato a tutti i maturandi nel mese di luglio con l'offerta formativa;
- il coordinamento degli Open Day e del "Benvenuto matricole" dei vari Dipartimenti;
- la costruzione e la manutenzione del data base delle scuole e dei docenti referenti dell'orientamento;
- il coordinamento del Gruppo dell'Orientamento presieduto dalla delegata del Rettore prof.ssa Chiara Morelli;
- la collaborazione alla campagna promozionale estiva;
- la partecipazione a saloni dell'orientamento organizzati da scuole e da altri enti.

L'orientamento in ingresso comprende una pluralità di azioni volte a supportare i percorsi di scelta e progettazione individuale dello studente, in prospettiva formativa e professionale. Il Servizio Orientamento in ingresso si rivolge a tutti coloro che desiderano intraprendere una formazione universitaria e a coloro che intendano proseguire, attraverso percorsi magistrali, nella formazione di livello avanzato per l'esercizio di attività di elevata qualificazione in ambiti specifici. Le azioni erogate dall'Università prevedono una stretta sinergia tra gli uffici centrali e quelli dipartimentali oltre che con i docenti referenti dei corsi di laurea.

Nelle attività intraprese il Servizio Orientamento favorisce la conoscenza e la divulgazione

dei benefici erogati dall'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (E.Di.S.U. Piemonte) presente nelle sedi universitarie di Alessandria, Novara e Vercelli per attuare gli interventi mirati a facilitare l'accesso agli studi universitari.

ORIENTAMENTO IN INGRESSO - Le principali attività sono:

Servizio informativo: raccoglie in modo strutturato le richieste di informazione ed eroga il servizio informativo agli utenti

Colloquio di orientamento con personale dedicato: hanno l'obiettivo di rispondere alle necessità di informazione e orientamento, di supportare l'individuo nel periodo di cambiamento e di passaggio. A seconda delle esigenze il colloquio può concentrarsi in un solo incontro o svilupparsi attraverso un percorso costituito da più incontri strutturati, individuali o di gruppo, fino ad avviare il bilancio di orientamento, volto ad accrescere la consapevolezza di sé e dei propri obiettivi professionali e a progettare il percorso formativo più idoneo per il raggiungimento di tali obiettivi.

Bilancio di competenze: percorso strutturato per la riflessione e l'analisi delle competenze acquisite dall'utente e la definizione di futuri piani d'azione

Seminari di orientamento: comportano attività in piccoli gruppi: seminari tematici per la scelta e la progettazione post-diploma

Attività di orientamento tra pari: P.I.M. Punti Informativi Matricole realizzati tramite collaborazioni studentesche per favorire l'accoglienza e il supporto agli studenti in ingresso nel primo contatto con l'Università e durante il primo anno

ORIENTAMENTO IN INGRESSO CON LE SCUOLE SUPERIORI

PCTO Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento: I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento sono uno strumento a disposizione degli studenti delle Scuole Superiori: offrono loro la possibilità di svolgere esperienze pratiche, di indirizzo della scuola frequentata, e di contribuire a definire le scelte lavorative e professionali successive al diploma. Per consentire ai giovani la possibilità di fare esperienze formative e orientative all'interno dell'università, l'Ateneo propone progetti di PCTO e ha sottoscritto un Protocollo d'Intesa con l'Ufficio Scolastico Regionale del Piemonte e ANPAL Servizi. Il Servizio Orientamento di Ateneo realizza il Catalogo delle attività di PCTO in collaborazione con le strutture e i Dipartimenti, stipula le Convenzioni con le Scuole e provvede ad elaborare una guida gestionale con standard di lavoro e strumenti per il coordinamento dell'attività nelle sedi dell'Ateneo. Le strutture dell'Ateneo elaborano con le Scuole i progetti formativi, li realizzano e ne gestiscono la documentazione nell'ambito della propria struttura.

Descrizioni dei servizi di orientamento in ingresso per il supporto alla scelta del percorso sul sito di Ateneo ai seguenti link:

- Servizio Orientamento in ingresso: <https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-alla-scelta-del-percorso>

- PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento):
<https://www.uniupo.it/it/orientamento/progetti-le-scuole/percorsi-le-competenze-trasversali-e-orientamento>

Eventi di orientamento, open day, visite guidate, lezioni per le scuole sono curati dall'Ufficio Comunicazione e realizzati con la partecipazione di tutti i Dipartimenti:

Informazioni sul sito di Ateneo al seguente link

<https://eventi.uniupo.it/>

Contatti:

<https://www.uniupo.it/it/orientamento/contatti>

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, 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. L'emergenza COVID-19 ha imposto diverse limitazioni alle attività, ma a tale proposito la Commissione Orientamento di Ateneo e l'Ufficio Comunicazione hanno sempre agito in stretta collaborazione con il Dipartimento, con gli Enti territoriali e con le Scuole per organizzare la promozione e la realizzazione delle iniziative di orientamento. I docenti, gli studenti e il personale TA del DSF si sono in generale resi disponibili a partecipare alle iniziative presenti nella versione online del catalogo di Orientamento dell'Ateneo, completamente rivisto e reso più fruibile per la campagna di Orientamento 2021. 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 nuovi video di presentazione di tutti i Dipartimenti dell'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 fanno parte della versione 'virtuale' dell'evento di orientamento più significativo che UPO ha sempre organizzato negli anni passati, ovvero OPEN e che a causa dell'emergenza COVID-19 non ha potuto avere luogo in presenza. Lo scopo di OPEN online è quello di mantenere attivo l'orientamento anche in condizioni di emergenza 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, anche in un momento reso difficile dalla pandemia.

Per l'A.A. 2021-2022 i video di presentazione del DSF (testimonial: prof. A. Genazzani, Direttore) e quelli dei singoli Corsi di Laurea offerti dal DSF, incluso quello del CdL di Farmacia (testimonial: prof. Giovanni Battista Giovenzana, Presidente del CdL), sono stati organizzati e realizzati da un'equipe di professionisti e sono già disponibili sul sito di Ateneo.

Per soddisfare la volontà espressa dalla sede centrale di essere il più possibile vicini ai potenziali futuri Studenti dei nostri CdS, anche quest'anno è stata lasciata aperta la possibilità per tutti quegli studenti che lo vorranno di svolgere la simulazione del test dei cosiddetti 'saperi minimi', previsto per gli immatricolati all'inizio dell'anno accademico (vedi QUADRO A3.b - SUA). L'elevato numero di accessi è indicativo dell'apprezzamento ottenuto dall'iniziativa.

Dal 2020 i tradizionali 'Open Day', in cui agli studenti delle Scuole Secondarie Superiori viene presentata l'offerta formativa, i luoghi e le risorse del Dipartimento, sono stati sostituiti da incontri on line attraverso piattaforma Meet, a cui tutti gli studenti interessati ad uno specifico CdL possono partecipare, previa registrazione. Ogni incontro si articola in due fasi: durante la prima il Docente moderatore del meet illustra gli aspetti chiave del singolo CdL, con il supporto di una presentazione preparata ad hoc dalla Commissione Orientamento del DSF, seguendo consigli e suggerimenti di tutto il personale docente, tecnico-amministrativo e delle rappresentanze degli studenti dei nostri corsi di laurea; nella seconda parte viene dato spazio alla discussione fra i partecipanti, volta a fornire il maggior numero di informazioni utili, sia di tipo generale che puntuale, agli studenti stessi. Un aspetto che ha dato molto valore alla riuscita dei meet è la presenza di uno Studente dello specifico CdL, che contribuisce ad una maggiore spontaneità durante il dibattito che segue la presentazione. Nel 2020 i Meet sono stati accolti molto favorevolmente dai partecipanti esterni e, per questo, l'azione, resa sistematica, è stata riproposta per il 2021 (sono stati

calendarizzati 6 incontri per il CdS di Farmacia, in un arco temporale compreso fra febbraio e maggio). Inoltre, per venire incontro ad un'esigenza dei partecipanti ai meet e su iniziativa diretta del Dipartimento, nel 2020 abbiamo condotto attività di Orientamento in presenza e in sicurezza svolgendo i cosiddetti 'OpenTourDSF'. Si tratta di 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. L'azione è stata particolarmente apprezzata nel 2020 (29 partecipanti di cui poi 20 si sono iscritti ai corsi del DSF, ovvero circa il 70%) così anche per quest'anno sono stati già fissati diversi incontri tra fine aprile e fine luglio (10 incontri).

Per l'anno 2022 l'evento OPEN sarà organizzato in presenza, avendo cura di rispettare le linee guida vigenti per l'occupazione dei locali e per le misure di prevenzione sanitaria. Rimangono comunque disponibili online i contenuti multimediali realizzati nell'anno precedente, a disposizione di coloro che per diverse motivazioni non abbiano la possibilità di intervenire di persona.

È stata inoltre proposta l'offerta di 'lezioni' tenute da docenti DSF a studenti delle scuole superiori on line; 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. Da quest'anno 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.

All'interno del programma PCTO, è presente il progetto "Summer School" che comprende 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.

Un'ulteriore attività di orientamento mirata al coinvolgimento delle scuole superiori è rappresentata da "Universitario per un giorno" (23-24 e 25 febbraio 2022). L'evento prevede una comunicazione orale da parte di diversi docenti e coinvolge un gran numero di studenti delle scuole superiori (intere classi) in presenza.

Indirizzato ad un pubblico giovanissimo è l'evento "DSFonTour", rivolto agli studenti delle scuole elementari e nel quale un docente del CdS presenta un argomento della ricerca svolta nel Dipartimento, con un taglio divulgativo e un linguaggio commisurato all'età degli studenti della scuola primaria.

Infine, il DSF ha curato la creazione delle proprie pagine social facebook

(<https://www.facebook.com/DSF.UPO>, >600 followers) e Instagram (dsf_novara, ~1000 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

Il Servizio Orientamento estende la sua azione agli studenti universitari supportando gli studenti iscritti durante il loro percorso di studi con l'obiettivo di prevenire e contrastare fenomeni di dispersione, abbandono e promuovere tra gli studenti la partecipazione attiva alla vita universitaria.

Le azioni erogate dall'Università prevedono una stretta sinergia tra gli uffici centrali e quelli

dipartimentali, sia nel supporto decisionale alle scelte di percorso sia nelle azioni di supporto allo studio e di peer-tutoring.

Principali azioni di orientamento e tutorato in itinere:

- Accoglienza e supporto primi anni per esigenze organizzative dello studio
- Tutorato didattico
- Tutorato per studenti con disabilità o con DSA

Accoglienza e supporto primi anni per esigenze organizzative dello studio attraverso le seguenti azioni:

- accoglienza e supporto alle matricole per aiutarle a superare il senso di smarrimento che può derivare dall'incontro con un mondo molto diverso rispetto alla Scuola superiore (POP - Percorso Orientamento Primi anni) <https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/pop-percorso-orientamento-primi-anni>
- Colloqui di orientamento informazione e consulenza con personale dedicato per un supporto nell'analisi delle esigenze, nella progettazione dei percorsi, per un confronto sulle scelte organizzative nello studio, ecc.) <https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/colloqui-di-orientamento>
- attività di supporto fra pari realizzate con la collaborazione degli studenti universitari in particolare a sostegno degli studenti dei primi anni (Gruppi di studio cooperativo <https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/gruppi-di-studio-cooperativo> e attività di accoglienza in piccoli gruppi per informazioni e supporto: Supporto fra Pari - SOSTA <https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/supporto-fra-pari-sosta>).

Informazioni Orientamento in itinere sul sito di Ateneo al seguenti link:

<https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio>

Tutorato per studenti con disabilità o con DSA

L'Ateneo offre una pluralità di servizi a favore degli studenti disabili e degli studenti con disturbo specifico dell'apprendimento

Informazioni sul sito di Ateneo al seguente link:

<https://www.uniupo.it/it/servizi/servizi-studenti-disabili-e-dsa>

Il Tutorato didattico

Il tutorato didattico è organizzato all'interno dei Dipartimenti con la supervisione dei docenti su singole discipline. Il docente tutor offre utili indicazioni per la predisposizione del piano di studi e per l'accesso ai principali servizi universitari.

Informazioni sul sito di Ateneo al seguenti link:

<https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/tutorato-didattico>

Contatti dei Dipartimenti:

<https://www.uniupo.it/it/infostudenti/accoglienza-e-contatti/contatti-utili>

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 Docenti-tutor per il CdS Farmacia per gli iscritti nell'a.a. 2021-22 sono:

- 1) Prof. Pier Luigi Canonico, 2) Prof. Giovanni Battista Giovenzana, 3) Prof. Antonio Sica, 4) Prof.ssa Michela Bosetti, 5) Prof. Fabrizio Condorelli, 6) Prof.ssa Letizia Fracchia, 7) Prof. Alberto Minassi, 8) Prof.ssa Silvia Morel, 9) Prof.ssa Laura Moro, 10) Prof. Maurizio Rinaldi, 11) Prof.ssa Erika Del Grosso, 12) Prof.ssa Ubaldina Galli, 13) Prof.ssa Lorena Segale, 14) Prof. Salvatore Terrazzino, 15) Prof. Fabiano Travaglia.

All'inizio di ogni anno accademico si tiene un incontro con gli Studenti neo-immatricolati, denominato 'Benvenuto alle Matricole', per presentare ai neo-iscritti i docenti, il personale tecnico-amministrativo del DSF e, soprattutto, i loro futuri Rappresentanti negli organi di governo (per l'A.A. 2021-2022, l'incontro si è svolto il 27/09/2021). 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 si è inserito all'interno della Settimana delle matricole 2021, dedicata interamente ed esclusivamente agli studenti neo-iscritti e organizzata 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 di poter seguire in presenza e in costante accordo con le linee guida determinate dall'emergenza sanitaria dovuta al COVID 19, le prime ore di lezione degli insegnamenti del primo semestre o le lezioni di alcuni dei corsi OFA se assegnati.

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. L'ultimo incontro si è tenuto il 17/01/2021 in modalità on-line. 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. Nella primavera 2022, dopo la fase in modalità sperimentale entrerà in funzione il sistema di gestione tesi (SGT) che ha la finalità di gestire le operazioni relative allo svolgimento della

tesi, partendo dal reperimento di un docente o di un laboratorio disponibile, all'ingresso in tesi e al completamento della stessa. SGT consta di un database visualizzabile pubblicamente dai docenti e dagli studenti, nel quale sono elencate in forma di calendario le disponibilità di posti di tesi nel Dipartimento e degli eventuali periodi di occupazione. Il database è aggiornato dalla segreteria su richiesta del docente che, attraverso un nuovo sistema di modulistica elettronica comunica l'accordo raggiunto con lo studente per lo svolgimento della tesi e il periodo corrispondente.

Nel 2021 è partita la prima edizione del Percorso di Eccellenza rivolto ad un numero ristretto di studenti meritevoli dei CdL in Farmacia e CTF che durante i primi tre anni del proprio corso di studi abbiano manifestato una particolare motivazione, dedizione, dinamicità e intraprendenza. Il percorso consiste nella possibilità di svolgere attività finalizzate all'elaborazione della tesi Laurea in un periodo biennale dedicato, attività che avranno come focus un progetto di ricerca multidisciplinare fra quelli offerti dal DSF. Il percorso consentirà agli studenti di approfondire le proprie conoscenze e di interagire con altri studenti, dottorandi, docenti e personale esterno coinvolto nel progetto, partecipando attivamente a tutte le fasi del progetto di ricerca selezionato. Saranno inoltre favorite attività che consentano di potenziare le competenze trasversali e le soft skills. Nella prima edizione sono stati selezionati due studenti del CdS Farmacia. La seconda edizione del Percorso di Eccellenza è in preparazione e la documentazione corrispondente sarà resa disponibile a ottobre 2022.

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

Durante il percorso di studi 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 curricolari, consistono in un periodo di formazione svolto dallo studente in azienda privata o ente pubblico. Tale periodo costituisce un completamento del percorso universitario attraverso cui realizzare momenti 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 essere effettuato in Italia o all'estero attraverso apposite convenzioni tra l'Ateneo e la struttura ospitante.

Lo stage curriculare non costituisce rapporto di lavoro, di norma le attività svolte non sono retribuite e vengono rilasciati crediti formativi. L'esperienza può essere riportata, oltre che nel curriculum studentesco, in quello professionale dello studente.

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 il tirocinante è inserito, sono retribuiti ed hanno una durata massima di 6 mesi.

Studenti 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 sulla banca dati stage <https://www.studenti.uniupo.it/Home.do> a cui ci si può candidare on line.

Per maggiori informazioni ci si può rivolgere all'Ufficio Stage e Job Placement del Rettorato o all'Ufficio Stage di Dipartimento che si occuperà dell'attivazione del tirocinio.

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 professionale, obbligatorio, pari a 30 crediti e a 900 ore che deve avere una durata di almeno sei mesi a tempo pieno. Il tirocinio professionale deve essere svolto presso una farmacia aperta al pubblico o in farmacie ospedaliere e territoriali del SSN. Il periodo di tirocinio professionale presso una farmacia ospedaliera o all'estero (UE o altri paesi con accordi specifici) non può superare le 450 ore e 3 mesi e deve essere quindi cumulato con un altro periodo di tirocinio presso una farmacia aperta al pubblico nel territorio nazionale.

La Commissione Tirocinio professionale, composta da due docenti del Dipartimento e da un membro designato dall'Ordine dei Farmacisti, ha attivato dall'anno accademico 2021-2022 le Attività Tutoriali di Tirocinio Professionale, obbligatorie per gli studenti che iniziano il periodo di tirocinio a partire dal 01/10/2021. Le Attività Tutoriali rappresentano per gli studenti del CdS Farmacia un'occasione di apprendimento e confronto con i farmacisti operanti a livello territoriale e a livello ospedaliero, e con esperti di varie discipline legate alla professione del Farmacista. Le Attività Tutoriali prevedono sessioni teorico/pratiche svolte presso il Dipartimento su diversi argomenti di interesse per il lavoro di farmacista, tra i quali sono compresi: codice deontologico, servizio vaccinale in farmacia, ispezioni nelle farmacie territoriali ed ospedaliere, nuovi servizi in farmacia con prove pratiche (es. prelievo ematico capillare, utilizzo della strumentazione per il responso del dato analitico ematico, ECG, Holter pressorio e cardiaco, etc.), galenica in farmacia territoriale ed ospedaliera, dispensazione per conto, etc.. Sarà inoltre attivata una collaborazione con Centro Interdipartimentale di Didattica Innovativa e di Simulazione in Medicina (SIMNOVA) ed il Dipartimento offrendo ai tirocinanti la possibilità di svolgere un corso teorico/pratico di primo soccorso ed utilizzo del defibrillatore semiautomatico (BLS-D) per operatore laico.

Maggiori informazioni sul tirocinio professionale sono reperibili sul sito di Dipartimento al link:

<https://www.dsf.uniupo.it/servizi/stage-job-placement-tirocini/tirocinio-professionale>

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 (20 CFU). 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.

Nell'eventualità in cui siano stabilite delle limitazioni di accesso alla struttura (ad esempio per emergenza sanitaria), gli esami potranno essere svolti in modalità remota. A tale scopo si farà ricorso a strumenti e piattaforme informatiche per consentire un'interazione efficiente tra il docente e gli studenti, facendo riferimento ad apposite linee guida per lo svolgimento degli esami in modalità remota che permettano di garantire l'efficienza e la correttezza della procedura di esame.

Lo studente può presentarsi ad un medesimo esame non oltre tre volte in un anno accademico. La presentazione all'appello viene comunque registrata anche se lo studente può ritirarsi dall'esame senza conseguenze per il suo curriculum personale.

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 l'Università; 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.

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'Università del Piemonte Orientale offre un buon ventaglio di possibilità di andare all'estero. Gli studenti possono iscriversi ad un corso di laurea che offra la doppia laurea: una italiana e una del paese in cui si va a studiare. In alternativa è possibile scegliere di

trascorrere un periodo all'estero con il classico programma Erasmus+, sia per seguire corsi (Erasmus ai fini di studio), sia per svolgere un tirocinio (Erasmus ai fini di traineeship). Qualcuno preferisce la mobilità Free Mover o sceglie programmi ancora più elastici, avvalendosi di borse di studio internazionali. In particolare, l'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri si occupa dei rapporti tra studenti (sia outgoing che incoming) e Responsabili per l'internazionalizzazione presso le Università partner. Tale supporto trova elevato riscontro non solo nell'ambito del Bando Erasmus+ ai fini di studio, bensì si estende anche alle mobilità ai fini di tirocinio, in particolar modo attraverso il sostegno nella ricerca della sede lavorativa (a tal fine, sul sito web di Ateneo viene costantemente aggiornata una lista di tirocini predefiniti e di siti web utili per la ricerca di un ente ospitante).

Al fine di agevolare ulteriormente gli studenti in partenza, si cerca di mettere loro in contatto con studenti che abbiano già svolto un'esperienza di mobilità internazionale e/o con studenti internazionali in ingresso, in modo tale che possa esserci uno scambio di informazioni dal punto di vista pratico-organizzativo. Utile strumento in essere da ormai qualche anno, in tutti i Dipartimenti, è l'Erasmus WIKI, una pagina web dove gli studenti possono trovare info utili per organizzare al meglio il loro soggiorno estero. Sono state create singole pagine per ciascuna meta, che vengono aggiornate, di volta in volta, dagli studenti che fanno rientro in Italia.

L'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri si occupa, inoltre, della distribuzione dei fondi comunitari e ministeriali, procedendo al calcolo delle borse di studio spettanti e alle relative rendicontazioni per tutte le tipologie di mobilità sopra riportate.

Per quanto concerne gli accordi per la mobilità internazionale, si segnala che al momento sono attivi più di 150 accordi inter-istituzionali (e altri sono ancora in fase di rinnovo), 13 accordi di cooperazione internazionale in ambito europeo e 9 accordi di cooperazione internazionale in ambito extra UE.

Nell'ambito degli studenti in entrata, l'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri offre supporto e assistenza agli studenti durante la fase di candidatura, trasmettendo loro i contatti degli Uffici Servizi agli Studenti, Orientamento e Job Placement al fine di ottenere delucidazioni circa gli alloggi disponibili nelle residenze universitarie e il calendario delle attività didattiche.

L'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri, inoltre, continua a collaborare anche con l'associazione ESN Piemonte Orientale nell'ambito dell'organizzazione di eventi destinati a promuovere la mobilità internazionale, quali il Tandem Linguistico, le giornate di benvenuto e gli Erasmus Days (che si tengono ad ottobre di ogni anno).

L'ufficio internazionalizzazione di ateneo attiva e gestisce gli accordi internazionali e di cooperazione internazionale diversi da quelli previsti nell'ambito della mobilità Erasmus. Tali accordi rientrano nell'ambito delle attività di didattica internazionale.

Ad oggi sono attivi 33 accordi internazionali e 8 accordi di cooperazione allo sviluppo.

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 2 membri 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.

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 15 convenzioni attive per un totale di 30 posizioni di scambio a cui vanno sommate 5 borse nell'ambito del Progetto Free Mover bandite dal Dipartimento.

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 rivolta principalmente agli studenti degli ultimi anni e ai neo-laureati dell'Ateneo e si compie attraverso 2 tipologie di iniziative:

- Iniziative di matching, volte a facilitare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro;
- Iniziative formative, rivolte a studenti e laureati UPO e 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 e laureandi/laureati, troviamo:

- il Career Day di Ateneo che si svolge solitamente in autunno e offre a laureandi e laureati l'opportunità di presentarsi ai Responsabili delle Risorse Umane delle aziende partecipanti e di consegnare il proprio curriculum;
- il Job Agency Day, un career day a cui partecipano le agenzie per il lavoro che hanno sede sul territorio del Piemonte orientale. Si svolge solitamente in primavera e studenti e laureati possono consegnare il proprio cv e fare colloqui per posizioni aperte all'interno delle agenzie o presso le aziende clienti;
- Le presentazioni aziendali con Recruiting day che permettono ad aziende e laureati di incontrarsi, effettuare colloqui conoscitivi, test psico-attitudinali, business game e di effettuare il primo step di selezione;
- 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 la redazione del curriculum vitae, il colloquio di lavoro, l'assessment, le competenze trasversali e digitali, l'organizzazione aziendale, i canali di ricerca del lavoro, la web reputation;
- Laboratori e workshop dove sperimentarsi in tematiche quali il public speaking e la simulazione del lavoro in impresa;
- Colloqui individuali di orientamento al lavoro volti a favorire l'orientamento professionale.

Le iniziative di matching e le iniziative formative di orientamento al lavoro possono essere

organizzate in presenza oppure on line.

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

- la Banca Dati con le offerte di lavoro a cui hanno direttamente accesso le aziende/enti e i laureandi/laureati;
- la consultazione on line dei CV degli studenti e laureati a cui hanno accesso le aziende/enti interessati a offrire proposte di lavoro;
- la newsletter Infojob di Ateneo, inviata periodicamente a laureandi/laureati dell'Ateneo con le iniziative di placement dell'Università e 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.

L'accompagnamento al lavoro dei Laureati in Farmacia è inoltre promosso da ulteriori iniziative specifiche organizzate dal DSF e all'UPO.

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.

Inoltre, 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 è indirizzato agli studenti del 3° anno o successivi e negli anni precedenti era organizzato sotto forma di una giornata nella quale esponenti di rilievo dell'ambito occupazionale di riferimento illustravano le peculiarità delle rispettive professioni, le conoscenze e le competenze richieste, e si rendevano disponibili a discutere con gli studenti e a rispondere alle loro domande.

L'emergenza sanitaria legata alla pandemia non ha permesso di riproporre l'evento sotto forma di un incontro diretto. Il Dipartimento ha perciò pensato di trasformare l'evento, configurandolo sotto forma di una serie di Webinar interattivi, programmati in orario pre-serale con cadenza quindicinale. 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.

Sono stati effettuati sei Webinar, nei quali sono stati trasmessi gli interventi dei seguenti relatori:

Prof. Armando Genazzani, Direttore del Dipartimento di Scienze del Farmaco, per dare una panoramica generale degli ambiti lavorativi dei Laureati in Farmacia e CTF e più in particolare degli sbocchi formativi e professionali di carattere accademico.

Dr. Cesare Lapidari (Presidente dell'Ordine dei Farmacisti di Novara), Dr. Davide Colli Lanzi, Presidente dell'AGIFAR (Associazione Giovani Farmacisti) che hanno fornito un quadro delle possibilità occupazionali nell'ambito della Farmacia.

Dr. Vincenzo Abruscato, Regional Head per il Sud Europa di Bausch Health (Bausch & Lomb - Iom S.p.A.) che con l'intervento: "Volete crescere come manager in una multinazionale farmaceutica? Qualche suggerimento", ha illustrato la propria esperienza personale di carriera nell'ambito dell'industria farmaceutica.

Dr. Igor D'Angelo (Associate Director – Novartis Research USA) che dal punto di vista

interno di una multinazionale farmaceutica ha indicato le competenze necessarie richieste per lavorare nell'ambito della ricerca farmaceutica

Dr.ssa Cecilia Masserini (Direttrice Risorse Umane, Biogen Italia) e Dr.ssa Francesca D'Arpa (Senior Recruitment Partner, Biogen Italia), che hanno fornito interessanti spunti per la preparazione del proprio curriculum vitae e per affrontare colloqui di lavoro

Dott.ssa Viviana Parravicini (Finance & HR Manager, Incyte Biosciences Italy), che ha discusso il tema dell'efficacia personale come capacità di raggiungere gli obiettivi prefissati e i boosts che possono aiutare ad accrescerla per collaborare ed arrivare al successo in Team, nel rispetto della diversità degli altri.

I webinar hanno avuto un significativo riscontro, raccogliendo nei tre casi una platea generalmente superiore ai 120 partecipanti che hanno interagito al termine degli interventi con i relatori.

Visto il successo di partecipazione e l'interesse manifestato dagli studenti per le tematiche, è in fase di preparazione un analogo ciclo di webinar da svolgersi nel secondo semestre dell'anno accademico 2021-22.

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.

<https://www.dsf.uniupo.it/tutto-studenti/offerta-formativa/master-drmka>

Nell'anno 2019 è stato inoltre avviato il Master internazionale di I livello EMOTION (European Master in Translational Cosmetic and Dermatological Sciences, cofinanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del programma Erasmus Mundus Joint Degree e svolto completamente in lingua inglese), che arricchisce l'offerta didattica del Dipartimento con un focus specifico sulle scienze cosmetiche e dermatologiche, in un contesto formativo che prevede la partecipazione di altre tre Università Europee

<https://www.dsf.uniupo.it/tutto-studenti/offerta-formativa/master-emotion>

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.

<https://www.dsf.uniupo.it/tutto-studenti/offerta-formativa/dottorato-di-ricerca-drug-innovation>

I Laureati interessati ad avviare una iniziativa imprenditoriale possono usufruire dei servizi e delle consulenze di Enne3, l'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 8 e 9 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" 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.

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" 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

La prova finale consisterà nella discussione di una tesi da svolgersi in un laboratorio interno o esterno al Dipartimento oppure basata su un'approfondita ricerca bibliografica, in particolare via internet o su banche dati, che presenti comunque una indubbia valenza originale svolta sotto la guida di un relatore.

ART. 37 Modalità di svolgimento della prova finale

La prova finale consisterà in una esposizione di una Tesi svolta nelle strutture del Dipartimento o presso altri enti pubblici o privati, in presenza di una Commissione di Laurea. La Tesi deve avere un contenuto originale e può comprendere un lavoro sperimentale (Tesi sperimentale) o una ricerca bibliografica (Tesi di ricerca bibliografica). Si considerano Tesi sperimentali anche le Tesi che abbiano previsto la raccolta e l'elaborazione di dati (ad es. di tipo epidemiologico, statistico ecc.). La Commissione è nominata dal Direttore di Dipartimento ed è composta da 11 membri tra cui il Presidente. 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 naturalmente 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 di Laurea. 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. 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.

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 2022-2023.

ART. 43 Struttura del corso di studio

PERCORSO 000 - Percorso CORSO GENERICO

Tipo Attività Formativa: Base	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	12			FIS/07	F0339 - FISICA Anno Corso: 1	5
				MAT/04	F0338 - MATEMATICA E STATISTICA Anno Corso: 1	7
Discipline Biologiche	24	16 - 28		BIO/09	F0485 - FISILOGIA GENERALE Anno Corso: 2	9
				BIO/13	F0487 - BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE Anno Corso: 1	8
				BIO/16	F0489 - ANATOMIA UMANA Anno Corso: 1	7
Discipline Chimiche	28	28 - 32		CHIM/03	FA0002 - -Chimica generale e inorganica Anno Corso: 1	7
				CHIM/06	FA0005 - Chimica organica I Anno Corso: 1	5
					FA0006 - Chimica organica II Anno Corso: 2	8
					FA0051 - FITOCHIMICA E LABORATORIO DI PREPARAZIONI ERBORISTICHE Anno Corso: 3	8
Discipline Mediche	24	10 - 26		BIO/19	FA0016 - Microbiologia applicata Anno Corso: 3	5
					FA0004 - Microbiologia generale Anno Corso: 1	7
				MED/04	F0417 - PATOLOGIA (TERMINOLOGIA MEDICA) Anno Corso: 3	12

FARMACIA

Totale Base	88					88
Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche	76	75 - 82		CHIM/08	FA0011 - Analisi dei medicinali I Anno Corso: 2	5
					FA0015 - Analisi dei medicinali II Anno Corso: 3	8
					FA0003 - Chimica analitica e metodologie in analisi dei medicinali Anno Corso: 1	5
					F0412 - -CHIMICA FARMACEUTICA I Anno Corso: 3	10
					F0413 - CHIMICA FARMACEUTICA II Anno Corso: 4	8
				CHIM/09	FA0017 - Tecnologia, legislazione e deontologia farmaceutiche I Anno Corso: 4	15
					FA0019 - Tecnologia, legislazione e deontologia farmaceutiche II Anno Corso: 4	10
				CHIM/10	FA0014 - Prodotti alimentari Anno Corso: 3	5
					FA0013 - Prodotti per l'alimentazione particolare e nuovi servizi in farmacia Anno Corso: 3	10
Discipline Biologiche e Farmacologiche	61	60 - 66		BIO/10	FA0007 - Biochimica Anno Corso: 2	7
					FA0020 - Biochimica clinica Anno Corso: 4	5
				BIO/11	F0595 - BIOLOGIA MOLECOLARE Anno Corso: 3	5
				BIO/14	FA0044 - Farmacologia e farmacognosia Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata FA0049 - Farmacologia e farmacognosia + Piante medicinali) Anno Corso: 2	9
					FA0018 - Farmacologia, farmacoterapia e chemioterapia Anno Corso: 4	20
					F0488 - TOSSICOLOGIA E FARMACOVIGILANZA Anno Corso: 4	10
				BIO/15	FA0045 - Piante medicinali Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata FA0049 - Farmacologia e farmacognosia + Piante medicinali) Anno Corso: 2	5
Totale Caratterizzante	137					137
Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	13	12 - 15		MED/42	F0042 - IGIENE Anno Corso: 1	5
				SECS-P/07	FA0012 - Organizzazione dell'azienda farmacia e farmacoeconomia Anno Corso: 2	8

FARMACIA

Totale Affine/Integrativa	13					13
Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	8	8 - 12			FA0091 - Approfondimenti in integrazione alimentare, nutraceutica e alimenti funzionali Anni Corso: 4,5 SSD: CHIM/10	2
					FA0235 - Approfondimenti sui medicinali veterinari Anni Corso: 4,5 SSD: CHIM/09	1
					FA0092 - Biologia Strutturale Anni Corso: 4,5 SSD: BIO/10	5
					FA0327 - Chimica fisica Anni Corso: 2,3,4,5 SSD: CHIM/02	3
					FA0244 - Colture cellulari come modello di studio della rigenerazione tissutale Anni Corso: 3,4,5 SSD: BIO/16	2
					FA0236 - Genetica Molecolare Anni Corso: 4,5 SSD: BIO/13	1
					FA0332 - La Chimica verde applicata alle trasformazioni dei prodotti alimentari Anni Corso: 3,4,5 SSD: CHIM/10	2
					FA0326 - Malattie degli organi e degli apparati Anni Corso: 3,4,5 SSD: MED/04	2
					FA0063 - Politiche farmaceutiche Anni Corso: 4,5 SSD: BIO/14	3
					F0203 - PRODOTTI COSMETICI Anni Corso: 4,5 SSD: CHIM/09	2
					FA0090 - Reazioni multicomponente: meccanismi e applicazioni nella chimica farmaceutica Anni Corso: 4,5 SSD: CHIM/08	2
					FA0078 - Statistica con R Anni Corso: 2,3,4,5 SSD: MAT/04	2
					FA0334 - Structural perspectives on reading, writing and repairing DNA Anni Corso: 3,4,5 SSD: BIO/10	2
					FA0100 - VISUALIZZAZIONE MOLECOLARE Anni Corso: 4,5 SSD: CHIM/08	2
					I crediti vanno conseguiti scegliendo tra gli insegnamenti sopra indicati	
Totale A scelta dello studente	8					31

Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	20				F0421 - TESI (PROVA FINALE) Anno Corso: 5 SSD: PROFIN S	20
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	2 - 4			FA0050 - LINGUA INGLESE Anno Corso: 2 SSD: L-LIN/12	3
Totale Lingua/Prova Finale	23					23

Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Abilità informatiche e telematiche	1	1 - 2			F0491 - -ABILITA' INFORMATICHE Anno Corso: 1 SSD: INF/01	1
Totale Altro	1					1

Tipo Attività Formativa: Per stages e tirocini	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	30				F0068 - TIROCINIO PROFESSIONALE Anno Corso: 5 SSD: NN	30
Totale Per stages e tirocini	30					30

Totale CFU Minimi Percorso	300
Totale CFU AF	323

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

I laureati del Corso di Laurea in Farmacia hanno dimostrato di trovare occupazione non solo nella professione di riferimento, ma anche nei diversi ambiti della lunga filiera industriale del farmaco e più in generale dei prodotti della salute. Questo implica che le organizzazioni rappresentative delle professioni di interesse per i laureati del Corso di Studio Farmacia sono molteplici e variegata e non limitate ai soli ordini professionali.

Per questo motivo, la consultazione delle organizzazioni rappresentative delle professioni correlate al Corso di Laurea in Farmacia è stata sviluppata nel corso degli ultimi anni con azioni mirate a raggiungere i vari soggetti, con particolare attenzione a coprire uno spettro di professioni più ampio possibile.

Un'azione sistematica è rappresentata dal Workshop: 'Incontriamo il vostro futuro', che è stato organizzato inizialmente in edizioni condotte con cadenza biennale. La manifestazione si è prefissa lo scopo di invitare rappresentanti di rilievo delle diverse organizzazioni che rappresentano lo sbocco professionale dei laureati di Farmacia, dando ad essi un duplice compito:

- illustrare alla platea studentesca i vari aspetti della loro attività professionale, dando inoltre consigli specifici per chi volesse intraprendere una specifica professione;
- fornire informazioni utili sulle competenze e sulle conoscenze richieste per l'ingresso in questi particolari settori del mondo del lavoro, utili per adeguare l'attività formativa

Il Workshop è stato elettivamente indirizzato a un pubblico rappresentato dagli studenti del III, IV e V anno del Corso di Laurea in Farmacia ma naturalmente aperto anche agli studenti dei primi due anni e ai docenti del Corso di Laurea. Il Workshop è ormai divenuto un appuntamento stabile con le diverse organizzazioni rappresentative delle professioni, permettendo un confronto costruttivo fra gli studenti, il Dipartimento e i referenti delle organizzazioni che rappresentano lo sbocco professionale dei laureati di Farmacia e garantendo una rotazione continua dell'ampio numero di figure professionali coinvolte. Nelle varie edizioni del Workshop (ottobre 2016, marzo 2018) sono stati effettuati interventi mirati a illustrare:

- il mondo della Farmacia, comprendendo in esso le Farmacie aperte al pubblico e le Farmacie ospedaliere e territoriali delle aziende sanitarie
- il contesto industriale farmaceutico, comprendendo sia rappresentanti di aziende specifiche che referenti delle associazioni di settore
- l'ambito biotecnologico e la rispettiva associazione di settore
- il settore della cosmetica
- l'ambito alimentare.

Dopo l'ultimo Workshop effettuato nel marzo 2018 è stata istituita una Commissione di Dipartimento, costituita dai docenti Locatelli e Chiazza, incaricata degli aspetti organizzativi e gestionali dell'evento. La Commissione, in accordo con il Direttore di Dipartimento e con i Presidenti dei Corsi di Studio Farmacia e CTF, ha predisposto nei seguenti punti l'attività di organizzazione dell'evento: i) individuazione degli ambiti professionali di riferimento dei due corsi di Laurea della classe LM-13; ii) identificazione dei referenti di rilievo degli ambiti di cui al punto precedente; iii) contatto con i referenti per concordare la loro disponibilità all'evento; iv) invio ai referenti di un questionario relativo ai CdS Farmacia e CTF; v) raccolta dei questionari compilati e messa a disposizione dei risultati ai Consigli di CdS; vi) organizzazione il workshop con cadenza periodica opportuna.

Nei questionari si richiede ai relatori, in riferimento al piano di studio: i) di valutare la coerenza delle conoscenze e delle competenze del corso di studio con gli ambiti occupazionali rappresentati; ii) l'opinione su eventuali modifiche del piano di studio che si ritengano necessarie; iii) un giudizio sul bilanciamento dei vari argomenti del corso; iv) la segnalazione dell'eventuale assenza di alcuni argomenti specifici; v) un giudizio sulla presenza nel piano di corsi mirati ad aspetti economico-gestionali; v) ulteriori suggerimenti. Ogni domanda del questionario è inoltre corredata di un campo per commenti aperti. La Commissione ha operato in tal senso e organizzato una nuova edizione del Workshop per il 20 marzo 2020 che a causa delle limitazioni imposte dalla pandemia è stato cancellato qualche giorno prima del suo svolgimento, rinviandolo a una data successiva. È stato tuttavia possibile ricevere i questionari inviati ai relatori, dai quali sono emersi alcuni commenti relativi alla struttura del Corso di Studio e diversi spunti relativi alle competenze e conoscenze richieste ai Laureati in Farmacia.

Alla luce del rinvio del Workshop determinato dall'emergenza sanitaria legata alla pandemia, il Dipartimento ha perciò pensato di trasformare l'evento, configurandolo sotto forma di una serie di Webinar interattivi, programmati in orario pre-serale con cadenza quindicinale. Tale modalità è stata anche pensata per permettere una migliore fruizione da parte degli studenti, in quanto permetteva uno spazio maggiore ad ogni singolo intervento in un orario in cui gli studenti erano liberi dagli impegni legati a corsi o laboratori. Inoltre, per aumentare ulteriormente il bacino di utenze è stata prevista anche una diretta streaming cui potevano partecipare gli studenti interessati. 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.

Gli interventi previsti per il periodo Marzo-Giugno 2021 sono stati tutti esplicitati ed hanno previsto il coinvolgimento di:

Prof. Armando Genazzani, Direttore del Dipartimento di Scienze del Farmaco, che ha fornito una panoramica generale degli ambiti lavorativi dei Laureati in Farmacia e CTF e più in particolare degli sbocchi formativi e professionali di carattere accademico (Specializzazione, Dottorato di Ricerca, Master e Borse di perfezionamento e addestramento alla ricerca).

Dr. Davide Colli Lanzi, Presidente di AGIFAR Italia (Associazione Giovani Farmacisti), che ha fornito un quadro delle possibilità occupazionali nell'ambito della Farmacia.

Dr. Vincenzo Abruscato, Regional Head per il Sud Europa di Bausch Health (Bausch & Lomb - Iom S.p.A.) che con l'intervento: "Volete crescere come manager in una multinazionale farmaceutica? Qualche suggerimento", ha illustrato la propria esperienza personale di carriera nell'ambito dell'industria farmaceutica.

Dr. Cesare Lapidari (Presidente Ordine dei Farmacisti di Novara), Dr. Enrico Luoni (Presidente Federfarma Novara) che hanno parlato del ruolo del Farmacista territoriale e dell'evoluzione di questa figura nel tempo, oltre a dare agli studenti una panoramica di quali competenze e conoscenze si aspetta la Farmacia dai neo-laureati

Prof. Igor D'Angelo (Associate Director of Novartis Institutes for BioMedical Research) che ha illustrato le figure professionali maggiormente richieste dalle industrie farmaceutiche e le competenze che hanno una maggiore attribuibilità sia in Italia che all'estero

Dott.ssa Cecilia Masserini (Direttrice Risorse Umane Biogen, Italia) e Dott.ssa Francesca D'Arpa (Senior recruitment partner in Biogen, Italia) che hanno affrontato la strutturazione del CV e le modalità per affrontare un colloquio per coloro che erano interessati ad accedere ad una industria Farmaceutica

Dott.ssa Viviana Parravicini (Finance and HR Manager Incyte Biosciences, Italia) che ha trattato il tema dell'efficacia personale nel raggiungimento degli obiettivi e del suo uso per lavorare in team mantenendo la propria individualità

I Webinar hanno avuto un significativo riscontro, raccogliendo una platea generalmente superiore ai 120 partecipanti, che hanno interagito al termine degli interventi con i relatori, spesso superando i termini temporali previsti per il webinar stesso.

La commissione ha già stilato una lista dei possibili interventi per il workshop previsto per Marzo-Giugno 2022 inserendo anche relatori provenienti da industrie i cui ambiti non erano contemplate nella scorsa edizione.

I questionari pervenuti in precedenza hanno evidenziato una valutazione globalmente positiva del piano di studi, per il quale si ritiene corretto l'impianto generale. Tuttavia, nei questionari emergono segnalazioni che indicano come il piano degli studi necessiti di aggiustamenti per renderlo più coerente con l'evoluzione delle professioni di riferimento. In queste segnalazioni si ritiene opportuno, senza stravolgere la struttura del piano degli studi, rivedere la distribuzione e il carico di alcuni insegnamenti ma soprattutto integrare attraverso moduli opzionali alcuni argomenti che si ritengono importanti e in alcuni casi fondamentali.

Tra queste segnalazioni si annoverano:

La necessità di sottolineare l'importanza sugli aspetti produttivi del farmaco e dei prodotti della salute, con una maggiore incisività della chimica organica e di processo, con l'introduzione della chimica analitica strumentale e con una significativa preparazione sugli aspetti regolatori e sulle norme GMP.

L'importanza degli aspetti economico-gestionali sviluppati in alcuni insegnamenti del CdL, per i quali è auspicabile un ulteriore ampliamento a comprendere aspetti di amministrazione, finanza, market access.

La richiesta di introdurre nei programmi degli insegnamenti nozioni di: dermatologia, farmaci biologici, studi clinici (progettazione, gestione, analisi dei dati), Digital Health e telemedicina.

Dai questionari emerge anche la richiesta di dare importanza al Tirocinio Professionale e in generale a tutte le attività che vedono un coinvolgimento diretto sul campo dello studente. Queste attività consentono infatti di sviluppare diverse soft skills, che già negli anni

precedenti erano state segnalate come necessarie nella formazione dello studente. Un questionario richiede inoltre esplicitamente di inserire lavori di gruppo nelle attività didattiche del CdS, per sviluppare proprio le soft skills legate alla comunicazione e alle relazioni interpersonali.

Le indicazioni emerse dai questionari sono e saranno oggetto di discussione nei Consiglio di CdS. In generale le proposte avanzate appaiono ragionevoli e condivisibili nella maggior parte dei casi.

Le proposte avanzate possono essere classificate su tre livelli, in base alla fattibilità e immediatezza.

Nel primo livello citiamo alcune proposte che possono essere recepite e applicate rapidamente, come la richiesta di promuovere lavori di gruppo, per la quale i docenti saranno invitati a introdurre nei propri insegnamenti ove possibile tale possibilità. Anche alcuni argomenti richiesti, già presenti nei programmi di determinati insegnamenti, possono essere trattati con maggiore incisività agendo tempestivamente con una rivisitazione critica del programma dell'insegnamento da parte del docente titolare, potendo quindi mettere in pratica eventuali modifiche già nell'anno accademico successivo.

In un secondo livello, la richiesta di attivazione di moduli opzionali relativi ai vari argomenti richiesti che è da vagliare attentamente, in quanto non tutte le competenze richieste sono disponibili del Dipartimento. È quindi necessaria un'opera di valutazione che porti all'individuazione di corsi opzionali potenzialmente attivabili, facendo ricorso a risorse interne al Dipartimento o a esperti esterni ai quali affidare contratti di insegnamento ad hoc, che possano integrarsi nel quadro del piano didattico.

In un terzo livello sono da ascrivere le proposte che richiedono una modifica più sostanziale del piano di studi, come l'introduzione di insegnamenti ex novo di chimica analitica strumentale o l'aumento dei crediti formativi sulle materie relative alla chimica e agli aspetti economico-gestionali.

La revisione del piano degli studi del CdL Farmacia è già stata prevista e progettata negli anni precedenti e risulta particolarmente pressante. La limitata coerenza dell'attuale piano di studi evidenziata da alcuni esperti dell'ambito professionale di riferimento è determinata dal fatto che l'attuale struttura del piano di studi è ormai datata e non più in linea con l'ambito professionale stesso, fortemente evolutosi nell'ultimo decennio.

Nell'anno 2019 è stata all'uopo istituita una Commissione per la revisione del CdL Farmacia, che ha proceduto a stilare una bozza di un nuovo ordinamento. La prevista discussione nel Consiglio di CdS e successiva deliberazione è stata però rinviata a causa della paventata revisione della Laurea a titolo di studio abilitante. Tale revisione rappresenta una modifica del quadro normativo, che coinvolgerà l'intera classe di laurea LM-13. Si è quindi ritenuto necessario posticipare la revisione dell'ordinamento del CdL Farmacia a quando il quadro normativo fosse stabilito e stabilizzato, fornendo un contesto nel quale costruire un nuovo e moderno ordinamento per il CdL Farmacia.

La legge n. 163 dell'8 novembre 2021, entrata in vigore il 4 dicembre 2021, ha concluso l'iter di conversione della laurea in Farmacia, diventato quindi titolo universitario abilitante alla professione. La revisione normativa della classe di Laurea LM-13, prevista in parallelo alla trasformazione in titolo abilitante, è invece ancora in corso e richiederà probabilmente tempi più lunghi. La trasformazione in laurea abilitante rappresenta un'autentica rivoluzione, che richiederà la rielaborazione del percorso accademico del Corso di Studio, necessaria per l'adeguamento alle disposizioni di legge. L'opera di rielaborazione rappresenterà inoltre un'occasione unica per effettuare la revisione dell'ordinamento del Corso di Studio Farmacia, in preparazione da diversi anni e più volte rinviata in attesa della succitata legge, in modo tale da rendere l'attività formativa più moderna, maggiormente fruibile, e ancora più adeguata a formare un professionista preparato a inserirsi efficacemente nell'ambito lavorativo di riferimento.

ART. 45 Eventuali altre iniziative

Dal 2006 l'Università degli Studi del Piemonte Orientale e il Comune di Vercelli (ente accreditato presso il Servizio Civile Universale) hanno iniziato una collaborazione che ha portato alla presentazione di progetti di Servizio Civile che vedono inseriti giovani volontari nelle strutture dell'Ateneo (Dipartimenti, Biblioteche e Amministrazione Centrale).

Possono partecipare ai progetti di Servizio Civile ragazzi/e di età compresa tra i 18 e i 28 anni che faranno un'esperienza formativa di un anno con la possibilità di avere un primo approccio con il mondo del lavoro, arricchire il proprio curriculum e il bagaglio delle proprie conoscenze. Il Servizio civile in Ateneo è anche un'importante occasione di crescita personale, un impegno civile e un prezioso strumento per lo sviluppo sociale.

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.

ART. 47 Docenza del corso di studio

La docenza dei corsi è stabilita annualmente dal Consiglio di Dipartimento, su proposta del "Consiglio". I docenti del corso di studio sono di norma i professori di prima e seconda fascia ed i ricercatori che fanno parte dell'organico docenti del Dipartimento. In caso di necessità si potrà far ricorso anche a docenti di altri Dipartimenti dell'Ateneo, dietro nulla osta concesso dai rispettivi direttori, ovvero alla stipula di contratti di docenza con docenti estranei all'università nel rispetto della normativa in materia. I docenti universitari dovranno appartenere ai settori scientifico-disciplinari dell'insegnamento loro affidato o ad uno affine (ambito), nel rispetto della normativa vigente in materia.

Percorso 000 - CORSO GENERICO

Attività formativa	CFU	Settore	Docente	Settore Doc.	Ruolo Doc.	Doc. equiv.	Doc. rif.	Doc. req. qualit.	Coper. contr.
F0491 - -ABILITA' INFORMATICHE	1	INF/01	SALERNO Thomas		ND				Si
FA0011 - Analisi dei medicinali I	5	CHIM/08	DEL GROSSO Erika	CHIM/08	RU	0.5	Si		
FA0015 - Analisi dei medicinali II	8	CHIM/08	GALLI Ubaldina	CHIM/08	RU	0.5	Si	Si	
F0489 - ANATOMIA UMANA	7	BIO/16	BOSETTI Michela	BIO/16	PA	0.7	Si		
FA0091 - Approfondimenti in integrazione alimentare, nutraceutica e alimenti funzionali	2	CHIM/10	ARLORIO Marco	CHIM/10	PO	1			
FA0235 - Approfondimenti sui medicinali veterinari	1	CHIM/09	MOREL Silvia	CHIM/09	PA	0.7	Si		
FA0007 - Biochimica	7	BIO/10	GARAVAGLIA Silvia	BIO/10	PA	0.7			
FA0020 - Biochimica clinica	5	BIO/10	GARAVAGLIA Silvia	BIO/10	PA	0.7			

Percorso 000 - CORSO GENERICO

Attività formativa	CFU	Settore	Docente	Settore Doc.	Ruolo Doc.	Doc. equiv.	Doc. rif	Doc. req. qualit.	Coper. contr.
F0487 - BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE	8	BIO/13	MORO Laura	BIO/13	PA	0.7	Sì		
F0595 - BIOLOGIA MOLECOLARE	5	BIO/11	ROSSI Franca	BIO/10	RU	0.5			
FA0092 - Biologia Strutturale	5	BIO/10	GARAVAGLIA Silvia	BIO/10	PA	0.7			
FA0003 - Chimica analitica e metodologie in analisi dei medicinali	5	CHIM/08	MASSAROTTI Alberto	CHIM/08	PA	0.7			
F0412 - -CHIMICA FARMACEUTICA I	10	CHIM/08	PIRALI Tracey	CHIM/08	PA	0.7	Sì		
F0413 - CHIMICA FARMACEUTICA II	8	CHIM/08	PIRALI Tracey	CHIM/08	PA	0.7	Sì		
FA0327 - Chimica fisica	3	CHIM/02	MILETTO IVANA	CHIM/02	RD				
FA0002 - -Chimica generale e inorganica	7	CHIM/03	GIOVENZANA Giovanni Battista	CHIM/03	PO	1	Sì		
FA0005 - Chimica organica I	5	CHIM/06	MINASSI Alberto	CHIM/06	PA	0.7	Sì		
FA0006 - Chimica organica II	8	CHIM/06	MINASSI Alberto	CHIM/06	PA	0.7	Sì		
FA0244 - Colture cellulari come modello di studio della rigenerazione tissutale	2	BIO/16	BOSETTI Michela	BIO/16	PA	0.7	Sì		
FA0105 - Elementi propedeutici di Biologia	0	BIO/13	PINTON GIULIA	BIO/13	RD				
FA0104 - Elementi propedeutici di Chimica	0	CHIM/03	GIOVENZANA Giovanni Battista	CHIM/03	PO	1	Sì		
FA0103 - Elementi propedeutici di Fisica	0	FIS/07	ARCIDIACONO Roberta	FIS/01	PA	0.7			
FA0106 - Elementi propedeutici di Inglese	0	L-LIN/12							Sì
FA0102 - Elementi propedeutici di Matematica	0	MAT/04	RINALDI Maurizio	MAT/04	PA	0.7			
FA0049 - Farmacologia e farmacognosia + Piante medicinali	14		FALLARINI Silvia	BIO/14	RU	0.5			
Unità Didattiche									
FA0044 - Farmacologia e farmacognosia	9	BIO/14	FALLARINI Silvia	BIO/14	RU	0.5			
FA0045 - Piante medicinali	5	BIO/15	POLLASTRO Federica	BIO/15	RD				
FA0018 - Farmacologia, farmacoterapia e chemioterapia	20	BIO/14	CANONICO Pier Luigi	BIO/14	PO	1	Sì		
F0339 - FISICA	5	FIS/07	ARCIDIACONO Roberta	FIS/01	PA	0.7			
F0485 - FISILOGIA GENERALE	9	BIO/09	LIM DMITRY	BIO/09	PA	0.7			
FA0051 - FITOCHIMICA E LABORATORIO DI PREPARAZIONI ERBORISTICHE	8	CHIM/06							
FA0236 - Genetica Molecolare	1	BIO/13							
F0042 - IGIENE	5	MED/42	BARONE ADESI Francesco	MED/42	PA	0.7			
FA0332 - La Chimica verde applicata alle trasformazioni dei prodotti alimentari	2	CHIM/10	BORDIGA MATTEO	CHIM/10	RD				
FA0050 - LINGUA INGLESE	3	L-LIN/12							Sì
FA0326 - Malattie degli organi e degli apparati	2	MED/04	PORTA Chiara	MED/04	RU	0.5	Sì		
F0338 - MATEMATICA E STATISTICA	7	MAT/04	RINALDI Maurizio	MAT/04	PA	0.7			

Percorso 000 - CORSO GENERICO

Attività formativa	CFU	Settore	Docente	Settore Doc.	Ruolo Doc.	Doc. equiv.	Doc. rif	Doc. req. qualit.	Coper. contr.
FA0016 - Microbiologia applicata	5	BIO/19	FRACCHIA Letizia	BIO/19	PA	0.7	Sì		
FA0004 - Microbiologia generale	7	BIO/19	FRACCHIA Letizia	BIO/19	PA	0.7	Sì		
FA0012 - Organizzazione dell'azienda farmacia e farmacoconomia	8	SECS-P/07							
F0417 - PATOLOGIA (TERMINOLOGIA MEDICA)	12	MED/04	SICA Antonio	MED/04	PO	1	Sì		
FA0063 - Politiche farmaceutiche	3	BIO/14	DE ROSA MAURO MARCELLO		0000				Sì
FA0014 - Prodotti alimentari	5	CHIM/10	LOCATELLI MONICA	CHIM/10	PA	0.7			
F0203 - PRODOTTI COSMETICI	2	CHIM/09	MOREL Silvia	CHIM/09	PA	0.7	Sì		
FA0013 - Prodotti per l'alimentazione particolare e nuovi servizi in farmacia	10	CHIM/10	TRAVAGLIA Fabiano	CHIM/10	RU	0.5	Sì		
FA0090 - Reazioni multicomponente: meccanismi e applicazioni nella chimica farmaceutica	2	CHIM/08	TRON Gian Cesare	CHIM/08	PO	1			
FA0078 - Statistica con R	2	MAT/04	RINALDI Maurizio	MAT/04	PA	0.7			
FA0334 - Structural perspectives on reading, writing and repairing DNA	2	BIO/10							Sì
FA0017 - Tecnologia, legislazione e deontologia farmaceutiche I	15	CHIM/09	MOREL Silvia	CHIM/09	PA	0.7	Sì		
FA0019 - Tecnologia, legislazione e deontologia farmaceutiche II	10	CHIM/09							
F0421 - TESI (PROVA FINALE)	20	PROFIN_S							
F0068 - TIROCINIO PROFESSIONALE	30	NN							
F0488 - TOSSICOLOGIA E FARMACOVIGILANZA	10	BIO/14	TERRAZZINO SALVATORE	BIO/14	PA	0.7	Sì		
FA0100 - VISUALIZZAZIONE MOLECOLARE	2	CHIM/08	MASSAROTTI Alberto	CHIM/08	PA	0.7			

Requisito qualitativo di copertura

Numero totale dei CFU degli Insegnamenti	323
Numero totale CFU degli insegnamenti per requisito qualitativo di copertura	8
Numero totale CFU degli insegnamenti per requisito qualitativo di copertura, dove il settore dell'insegnamento corrisponde al settore del docente	8