

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

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

Regolamento didattico - anno accademico 2020/2021

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 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 già dal secondo anno laboratori didattici mirati alla preparazione pratica. La formazione si evolve quindi con materie caratterizzanti e affini e si completa nel quinto anno con la preparazione della tesi e con il tirocinio professionale obbligatorio, da svolgersi presso una Farmacia per un periodo non inferiore a 6 mesi/900 ore. Il tirocinio professionale obbligatorio permette di accedere all'esame per l'abilitazione alla professione di Farmacista.

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

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 crediti, verranno acquisite in attività coerenti con il progetto formativo del corso di laurea magistrale.

Il tirocinio professionale, pari a 30 crediti e a 900 ore, deve avere la durata di almeno sei mesi e deve svolgersi presso una farmacia aperta al pubblico o ospedaliera sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico..

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. 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. 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. La tesi di laurea può essere sperimentale o compilativa e dà accesso a ulteriori. 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 delle abilità informatiche.

ART. 6 Sbocchi Professionali

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).

6.1 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 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.

ART. 6 Sbocchi Professionali

La formazione del Laureato in Farmacia è finalizzata alla preparazione di un profilo professionale di un esperto del farmaco e dei prodotti della salute.

6.4 Funzioni

La sua funzione nel contesto di lavoro è molteplice: i) nella professione di farmacista ove esplica la propria capacità di gestione della dispensazione del farmaco ii) nell'industria farmaceutica e nell'indotto corrispondente, dove impiega efficacemente la sua competenza negli ambiti produttivo, normativo e distributivo.

6.5 Competenze

Le principali funzioni della figura professionale del Farmacista riguardano: i) la dispensazione al dettaglio del farmaco e dei prodotti della salute; ii) la messa in opera di preparazioni magistrali, galeniche e officinali. Tali funzioni necessitano di competenze individuabili in un'approfondita conoscenza dei principi attivi e del loro meccanismo di azione e nella conoscenza dettagliata delle norme regolanti la produzione, il controllo di qualità e la dispensazione di farmaci.

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 in precedenza, cioè la professione di Farmacista, parafarmacista e di esperto del farmaco e dei prodotti della salute nell'ambito industriale.

Il corso prepara alle professioni di

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 al link ww.dsf.uniupo.it.

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 vale -1 punti; 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 per il quale ci si avvale della collaborazione con Oxford University Press. Il test si svolge nell'Aula Informatica del Dipartimento di Scienze del Farmaco e ha una durata di 60 minuti.

Il test si compone di: 30 quesiti a risposta multipla o a completamento per testare le conoscenze di lessico e grammatica (Use of English) e circa 15 esercizi di ascolto di brevi brani con domande a risposta multipla per valutare le abilità di comprensione orale (listening).

Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito di Oxford English Testing, dove è possibile richiedere gratuitamente un test di prova (vedi link).

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.

Modalità e data di svolgimento del test di verifica saranno pubblicate sul sito del Dipartimento. 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 a qualunque titolo non abbiano sostenuto il test di lingua inglese in ingresso avranno assegnato d'ufficio l'OFA corrispondente.

Coloro i quali nel test sulla lingua inglese otterranno un risultato pari al livello B1 sono esentati dal corso relativo all'OFA di inglese ma sono 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 B2 potranno accedere (con modalità e tempistiche indicate negli avvisi pubblicati sul sito del Dipartimento) alla registrazione diretta in carriera dei crediti relativi all'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. 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 per il quale ci si avvale della collaborazione con Oxford University Press' (English Online Placement Test della Oxford University Press)

Gli studenti che nel test sulla lingua inglese otterranno un risultato pari al livello B1 sono esentati dal corso relativo all'OFA di inglese. Sono comunque 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 B2 potranno iscriversi al primo appello verbalizzante utile (in base all'anno e al semestre di erogazione del corso) per la diretta registrazione in carriera dei crediti relativi all'idoneità per la lingua inglese. Gli studenti che otterranno un risultato inferiore al livello B1 avranno assegnato un obbligo formativo aggiuntivo (OFA) per la lingua inglese e dovranno frequentare l'apposito corso e sostenere l'esame relativo. Modalità e data di svolgimento del test di verifica saranno pubblicate sul sito del Dipartimento. Il non superamento dell'esame relativo all'OFA per la lingua inglese non costituisce condizione ostativa all'iscrizione al secondo anno. Tuttavia, il debito deve in ogni caso essere ripianato prima del sostenimento dell'esame di Inglese e quindi prima della laurea. Gli studenti che a qualunque titolo non abbiano sostenuto il test di lingua inglese in ingresso avranno assegnato d'ufficio l'OFA corrispondente.

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 (60)

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		ESE:24, LEZ:24	Secondo Semestre	Obbligatoria	Scritto
F0042 - IGIENE	5	MED/42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:40	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto
FA0050 - LINGUA INGLESE	3	L-LIN/12	Lingua/Prova Finale / Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		LEZ:24	Secondo Semestre	Obbligatoria	Orale
F0491 - -ABILITA' INFORMATICHE	1	INF/01	Altro / Abilità informatiche e telematiche		LAB:12	Primo Semestre	Obbligatoria	Scritto

2° Anno (58)

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
FA0330 - Cell models for preclinical studies	2	BIO/13	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
FA0078 - Statistica con R	2	MAT/04	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LAB:24		Opzionale	Scritto

3° Anno (74)

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	Scritto
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
FA0329 - Structural biology of DNA replication and repair	2	BIO/10	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0330 - Cell models for preclinical studies	2	BIO/13	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
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
FA0078 - Statistica con R	2	MAT/04	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LAB:24		Opzionale	Scritto

4° Anno (100)

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	Scritto
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
FA0329 - Structural biology of DNA replication and repair	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
FA0330 - Cell models for preclinical studies	2	BIO/13	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
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
FA0243 - Elementi di cromatografia liquida accoppiata a spettrometria di massa	2	CHIM/08	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0239 - Farmaci off-patent e farmaci innovativi tra sostenibilità ed innovazione	1	BIO/14	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:8		Opzionale	Scritto
FA0236 - Genetica Molecolare	1	BIO/13	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:8		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 (82)

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
FA0329 - Structural biology of DNA replication and repair	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
FA0330 - Cell models for preclinical studies	2	BIO/13	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
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
FA0243 - Elementi di cromatografia liquida accoppiata a spettrometria di massa	2	CHIM/08	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:16		Opzionale	Orale
FA0239 - Farmaci off-patent e farmaci innovativi tra sostenibilità ed innovazione	1	BIO/14	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:8		Opzionale	Scritto
FA0236 - Genetica Molecolare	1	BIO/13	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:8		Opzionale	Orale
FA0063 - Politiche farmaceutiche	3	BIO/14	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:24		Opzionale	Orale

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
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
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		TIR: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'a.a. 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 ottobre/gennaio e marzo/giugno. Gli insegnamenti possono avere un numero di crediti corrispondenti diversificato e possono svolgersi in unico semestre oppure in due semestri, 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 (teledidattica) in caso di emergenza sanitaria

ART. 18 Regole di Propedeuticità

Ai fini di un ordinato svolgimento dei processi di insegnamento e di apprendimento si prevedono le seguenti 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 e Biochimica. 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 è obbligatoria ed è accertata con le modalità che il docente responsabile ritiene opportune.

ART. 20 Articolazione del Corso e curricula

Al momento nel corso non è prevista un'articolazione interna in curricula.

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

Per ottenere i crediti liberi lo studente può:

1. seguire gli specifici corsi proposti dal Dipartimento di Scienze del Farmaco (come da tabella pubblicata sul sito)
2. seguire un corso di CTF tra quelli individuati dal Dipartimento di Scienze del Farmaco (come da tabella pubblicata sul sito)
3. inserire 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 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.

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. Gli studenti che al test iniziale ottengano un risultato pari al livello internazionale B1 sono esentati dal corso relativo all'OFA di inglese, ma sono comunque 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 B2 potranno accedere (con modalità e tempistiche indicate negli avvisi pubblicati) alla registrazione diretta in carriera dei crediti relativi all'idoneità per la lingua inglese. Gli studenti che otterranno un risultato inferiore al livello B1 avranno assegnato un obbligo formativo aggiuntivo (OFA) per la lingua inglese e dovranno frequentare l'apposito corso e sostenere l'esame relativo che sarà propedeutico all'esame vero e proprio della lingua Inglese.

ART. 23 Note riguardanti le abilità informatiche e relazionali

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

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

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

ART. 24 Orientamento in ingresso

L'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 in particolare per i percorsi magistrali.

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.

Le principali attività sono:

- Servizio informativo: raccoglie in modo strutturato le richieste di informazione ed eroga il servizio informativo sia tramite l'incontro diretto sia a distanza via e-mail
 - Servizio di prima informazione agli studenti stranieri: fornisce strumenti di prima informazione agli studenti stranieri che contattano l'università reindirizzandoli agli uffici interni di competenza per le pratiche di immatricolazione
 - Colloquio di orientamento di primo livello: per la presa in carico e l'individuazione delle necessità dell'utente
 - Colloquio di orientamento di secondo livello: è una relazione professionale tra un operatore specializzato e l'utente con 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 delle opportunità offerte dai percorsi
 - 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
 - Punti Informativi Matricole (P.I.M.) : sportelli attivati tramite collaborazioni studentesche per favorire l'incontro fra pari, pensati per il supporto agli studenti in ingresso nel primo contatto con l'Università
 - Alternanza Scuola-Lavoro: per potenziare le iniziative di orientamento in ingresso e promuovere lo sviluppo di progetti di Alternanza Scuola-Lavoro con le Scuole del territorio, l'Università ha sottoscritto un Protocollo d'Intesa con l'Ufficio Scolastico Regionale del Piemonte. L'Alternanza Scuola-Lavoro è uno strumento a disposizione degli studenti delle Scuole Superiori: offre 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. Il Servizio Orientamento di Ateneo realizza il Catalogo delle attività di Alternanza Scuola-Lavoro disponibili presso tutte le strutture dell'Ateneo (Dipartimenti e uffici dell'Amministrazione Centrale) e riceve le proposte di convenzione da parte delle Scuole e provvede alla sottoscrizione degli accordi. Gli uffici dipartimentali raccolgono i progetti formativi e la documentazione relativa ai progetti attivati nell'ambito del proprio Dipartimento, al termine trasmettono agli Istituti Scolastici la documentazione finale.
 - Un catalogo di eventi per la presentazione dell'offerta formativa curato dall'Ufficio Comunicazione è realizzato con la partecipazione di tutti i Dipartimenti:
- <https://www.uniupo.it/tuttostudenti/orientamento>

Catalogo: <https://www.uniupo.it/tuttostudenti/orientamento>

Descrizione Alternanza Scuola-Lavoro: <https://www.uniupo.it/alta-formazione-aziende-lavoro/percorsi-le-competenze-trasversali-e-lorientamento-ex-alternanza-scuola-lavoro>

Recapiti

Servizio Orientamento di Ateneo

Tel. 0161 261527 – 0161 228428

orientamento@uniupo.it

alternanzascuolalavoro@uniupo.it

Per il Corso di Studio l'orientamento in ingresso è curato dai componenti della "Commissione Orientamento" 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.

La Commissione Orientamento può essere consultata anche prima della immatricolazione per una consulenza sui percorsi che possono essere intrapresi.

La Commissione Orientamento opera in stretta collaborazione con il Servizio di Orientamento e l'Ufficio Comunicazione, con gli altri Dipartimenti, con gli Enti territoriali e con le Scuole Secondarie Superiori. Tra le varie iniziative promosse rientrano i "Saloni di Orientamento" e la "Notte dei Ricercatori" e incontri con docenti e studenti delle scuole secondarie superiori. I Saloni di Orientamento hanno lo scopo di favorire una scelta motivata e consapevole di un percorso universitario. La Notte dei Ricercatori rappresenta un'occasione per far conoscere al grande pubblico, soprattutto ai giovani, la realtà universitaria, partecipando ad esperienze di tipo interattivo per avvicinare i partecipanti al mondo delle scienze. Gli incontri con docenti e studenti forniscono un rapporto più diretto con l'ambito scolastico direttamente interessato alla scelta del percorso universitario.

In particolar modo l'Ateneo coordina la copertura dei vari saloni di orientamento singoli e collettivi organizzati dalle scuole su tutto il territorio piemontese e lombardo (province di Milano, Como, Varese e Pavia) in modo da garantire una copertura il più possibile omogenea degli eventi da parte di tutti i Dipartimenti dell'Ateneo. Parallelamente viene proposto alle scuole un catalogo di orientamento che prevede una serie di appuntamenti dedicati alle scuole (UPO viene da te; lezione all'UPO, UPO Academy, KinderUpo) che vedranno coinvolti il personale docente dell'Ateneo.

Nei mesi di giugno e luglio sono invece programmati gli Open Day aperti agli Studenti delle Scuole Secondarie Superiori. Quest'anno si sono decise due date: una che precede l'inizio (10/06) ed una al termine (24/07) degli esami di maturità.

A livello di Dipartimento, l'orientamento in ingresso si concretizza in diverse iniziative in cui ci si è proposti di favorire l'incontro con tutti coloro che desiderano avvicinarsi al mondo chimico-farmaceutico, riflettere sulla scelta, esplorare le proprie motivazioni, lavorare sulla propria prospettiva professionale.

Visto il successo registrato l'anno scorso anche quest'anno è stato organizzato l'evento OPEN che purtroppo a causa dell'emergenza Covid-19 non si è potuto tenere. Al suo posto è stata organizzata una versione on-line in cui i Direttori di Dipartimento ed i Presidenti di Corso di Studi hanno prodotto dei video di presentazione. Sono stati inoltre organizzati 4 incontri Meet nel periodo aprile-maggio con gli studenti che ne facciano richiesta, nei quali i docenti forniscono informazioni sui corsi e lasciando ampio spazio a una sessione di domande-risposte.

Nei mesi di giugno e luglio sono programmati i collaudati "Open Day", aperti agli Studenti delle Scuole Secondarie Superiori. Durante queste giornate gli studenti che parteciperanno avranno la possibilità di sostenere un test sui saperi minimi in grado di fornire informazioni sullo stato di

preparazione su alcune materie di base (Biologia, Chimica, Fisica e Matematica) che si troveranno ad affrontare al primo anno dei corsi di studio in Farmacia e CTF. Al momento gli Open Day rimangono calendarizzati, ma in caso perdurasse l'emergenza Covid-19, si stanno approntando dei sistemi per poterli fare in diretta streaming.

Il Dipartimento insieme con l'Ateneo ha vinto un progetto POT intitolato "Consapevoli verso il futuro" che si pone due grossi obiettivi: il primo è quello di aumentare le conoscenze di base degli studenti interessati ai corsi di Farmacia e CTF, ed il secondo di aiutare gli studenti a preparare e superare gli esami più ostici di ciascun corso di studio. Le attività messe in atto sono state l'inserimento negli Open Day dei test dei saperi minimi, il coinvolgimento delle scuole nella valutazione delle conoscenze di base degli studenti interessati ai due corsi di laurea, e la formazione di tutors per l'affiancamento degli studenti in difficoltà. Purtroppo, anche in questo caso, l'emergenza Covid-19 ha sospeso tutte le attività.

Tutte le iniziative di orientamento proposte dal Dipartimento nel catalogo di Ateneo sono sospese anche in questo caso per l'emergenza Covid-19.

Un apposito Sportello Servizio Orientamento e Servizio Tutorato di Ateneo (S.O.S.T.A.), è allestito in Dipartimento; ivi uno Studente universitario senior accoglie gli Studenti delle Scuole Superiori negli incontri A tu per tu con gli Studenti Universitari, individualmente o in piccoli gruppi.

Infine, l'Ateneo utilizza la formula dell'Alternanza scuola-lavoro regolamentata dalla Legge 13 luglio 2015, n.107, sulla Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti. Essa è uno strumento a disposizione degli studenti delle Scuole Superiori che offre loro la possibilità di svolgere esperienze pratiche, di indirizzo della scuola frequentata, in collaborazione con le Università e presso le Università, per contribuire a definire le scelte lavorative e professionali successive al diploma. A questo proposito è stato sottoscritto un Protocollo d'Intesa con l'Ufficio Scolastico Regionale del Piemonte e sono state attivate diverse attività di Alternanza scuola-lavoro. Le attività di alternanza che il CDS

propone sono descritte nel Catalogo delle attività di ateneo dei progetti consultabile al link:

<https://orienta.dir.uniupo.it/mod/data/view.php?id=3389>

ART. 25 Orientamento e tutorato in itinere

Il Servizio Orientamento estende la sua azione agli studenti universitari rivolgendosi alla generalità degli iscritti all'UPO nell'arco temporale del loro percorso formativo. 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. Il Servizio Orientamento di Ateneo fornisce infatti strumenti di supporto all'integrazione nel sistema universitario e al successo negli studi, al fine di favorire il processo decisionale, le scelte, la progettazione individuale. Nelle attività intraprese in questo ambito il Servizio Orientamento favorisce la conoscenza e la divulgazione delle opportunità offerte attraverso i servizi di Ateneo e i benefici erogati dall'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (E.Di.S.U. Piemonte).

Le principali attività sono:

- Colloqui di orientamento: per affrontare eventuali problematiche sorte durante il percorso con il fine di offrire strumenti utili per prevenire situazioni di inattività e abbandono
- Peer tutoring individuale: per il supporto a studenti con necessità specifiche (es. studenti stranieri e studenti lavoratori)
- Gruppi di Studio sono ambienti di apprendimento cooperativo che hanno l'obiettivo di offrire occasioni di condivisione e confronto sulle materie di studio, favorire la frequenza dei corsi, la socializzazione, l'apprendimento attivo. L'attività si rivolge soprattutto agli studenti del primo

anno per supportarli nella gestione del cambiamento di metodo e di relazione che il passaggio dalla scuola all'università implica. Gli incontri sono utili anche per gli studenti stranieri per superare le difficoltà legate agli aspetti linguistici. Il gruppo agisce su impulso di un mentor (studente UPO in collaborazione con il Servizio Orientamento) che ha il compito di coinvolgere, stimolare e incoraggiare l'attività del gruppo di studio, ponendosi al tempo stesso come punto di riferimento per offrire al gruppo una modalità organizzativa e di pianificazione del materiale di studio in previsione dell'esame. L'attività di gruppo non sostituisce lo studio individuale, anzi ne segue lo svolgimento, proponendosi come strumento di confronto con gli altri, di pianificazione e organizzazione. E' un'iniziativa di peer mentoring e in quanto tale si basa sulla collaborazione e il supporto fra pari. Principali obiettivi dei Gruppi di studio:

- supportare gli studenti nella pianificazione dei tempi di studio
- individuare un metodo di studio efficace
- aiutare nell'organizzazione dei materiali
- fornire informazioni pratiche per orientarsi nell'università e per gestire operazioni amministrative
- contribuire ad arricchire il percorso didattico dello studente attraverso una pratica attiva dello studio e del confronto di gruppo
- prevenire eventuali situazioni di difficoltà nello studio e in particolare nell'affrontare i primi esami
- Sportelli Servizio Orientamento e Servizio Tutorato di Ateneo (S.O.S.T.A.) presenti in ciascun Dipartimento assicurano un ponte fra gli studenti e gli uffici dell'Ateneo e coinvolgono studenti universitari senior attraverso collaborazioni e assegni, al fine di far conoscere i principali servizi di Ateneo, le opportunità rivolte agli studenti, accogliere gli studenti in difficoltà emerse nel percorso universitario e supportarli nella risoluzione dei problemi. Gli sportelli sono coinvolti anche nelle attività di orientamento in ingresso con gli studenti delle Scuole Superiori e sono particolarmente utili nel supporto rivolto agli studenti internazionali così come nel supporto alle matricole.

Recapiti:

Servizio Orientamento di Ateneo
Tel. 0161 261527 - 0161 228428
orientamento@uniupo.it

Il Servizio Orientamento estende la sua azione agli studenti universitari rivolgendosi alla generalità degli iscritti all'UPO nell'arco temporale del loro percorso formativo. 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. Il Servizio Orientamento di Ateneo fornisce infatti strumenti di supporto all'integrazione nel sistema universitario e al successo negli studi, al fine di favorire il processo decisionale, le scelte, la progettazione individuale. Nelle attività intraprese in questo ambito il Servizio Orientamento favorisce la conoscenza e la divulgazione delle opportunità offerte attraverso i servizi di Ateneo e i benefici erogati dall'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (E.Di.S.U. Piemonte).

Le principali attività sono:

Colloqui di orientamento: per affrontare eventuali problematiche sorte durante il percorso con il fine di offrire strumenti utili per prevenire situazioni di inattività e abbandono

Peer tutoring individuale: per il supporto a studenti con necessità specifiche (es. studenti stranieri e studenti lavoratori)

Gruppi di Studio sono ambienti di apprendimento cooperativo che hanno l'obiettivo di offrire occasioni di condivisione e confronto sulle materie di studio, favorire la frequenza dei corsi, la socializzazione, l'apprendimento attivo. L'attività si rivolge soprattutto agli studenti del primo anno per supportarli nella gestione del cambiamento di metodo e di relazione che il passaggio

dalla scuola all'università implica. Gli incontri sono utili anche per gli studenti stranieri per superare le difficoltà legate agli aspetti linguistici. Il gruppo agisce su impulso di un mentor (studente UPO in collaborazione con il Servizio Orientamento) che ha il compito di coinvolgere, stimolare e incoraggiare l'attività del gruppo di studio, ponendosi al tempo stesso come punto di riferimento per offrire al gruppo una modalità organizzativa e di pianificazione del materiale di studio in previsione dell'esame. L'attività di gruppo non sostituisce lo studio individuale, anzi ne segue lo svolgimento, proponendosi come strumento di confronto con gli altri, di pianificazione e organizzazione. E un'iniziativa di peer mentoring e in quanto tale si basa sulla collaborazione e il supporto fra pari. Principali obiettivi dei Gruppi di studio:

supportare gli studenti nella pianificazione dei tempi di studio

individuare un metodo di studio efficace

aiutare nell'organizzazione dei materiali

fornire informazioni pratiche per orientarsi nell'università e per gestire operazioni amministrative

contribuire ad arricchire il percorso didattico dello studente attraverso una pratica attiva dello studio e del confronto di gruppo

prevenire eventuali situazioni di difficoltà nello studio e in particolare nell'affrontare i primi esami

Sportelli Servizio Orientamento e Servizio Tutorato di Ateneo (S.O.S.T.A.) presenti in ciascun Dipartimento assicurano un ponte fra gli studenti e gli uffici dell'Ateneo e coinvolgono studenti universitari senior attraverso collaborazioni e assegni, al fine di far conoscere i principali servizi di Ateneo, le opportunità rivolte agli studenti, accogliere gli studenti in difficoltà emerse nel percorso universitario e supportarli nella risoluzione dei problemi. Gli sportelli sono coinvolti anche nelle attività di orientamento in ingresso con gli studenti delle Scuole Superiori e sono particolarmente utili nel supporto rivolto agli studenti internazionali così come nel supporto alle matricole.

Recapiti:

Servizio Orientamento di Ateneo

Tel. 0161 261527 - 0161 228428

orientamento@uniupo.it

Il corso di laurea in Farmacia prevede infine la figura del Docente-tutor, 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 precorsi di apertura al mondo delle professioni.

L'interazione docente tutor-studente è finalizzata alla 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 l'a.a. 2019-20 sono: Prof. Giovanni Battista Giovenzana, Prof. Pier Luigi Canonico, Prof. Antonio Sica, Prof.ssa Michela Bosetti, Prof. Fabrizio Condorelli, Prof. Silvia Garavaglia, Prof. Giorgio Grosa, Prof. Alberto Minassi, Prof.ssa Laura Moro, Prof.ssa Silvia Morel, Prof. Maurizio Rinaldi, Prof.ssa Erika Del Grosso, Prof.ssa Silvia Fallarini, Prof.ssa Ubaldina Galli, Prof.ssa Lorena Segale, Prof. Fabiano Travaglia.

All'inizio di ogni A.A. 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. 2019-2020, l'incontro si è svolto il 03/10/2019). 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.

È inoltre attivo il servizio "Punto Informativo Matricole (PIM)": i PIM sono gestiti da Studenti del DSF che nel periodo delle immatricolazioni si trovano nei pressi dell'ufficio "Didattica e Servizi agli Studenti" per aiutare gli Studenti a gestire le procedure amministrative e ad ambientarsi nel Dipartimento.

Durante l'A.A. vengono promosse e realizzate attività di tutorato sia individuale sia in Gruppi di Studio e previsti colloqui di re-orientamento per affrontare eventuali problematiche sorte durante il percorso, con il fine di offrire strumenti utili per prevenire situazioni di inattività e abbandono.

Presso il DSF sono presenti anche Tutor didattici. Si tratta di Laureati o Laureandi molto preparati che si dedicano all'assistenza degli Studenti in difficoltà, per facilitare lo studio e l'apprendimento di discipline specifiche o per il supporto nei laboratori didattici. I tutor sono selezionati ogni anno attraverso un bando apposito.

Infine, 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 09/12/2019.

Prosegue in modalità sperimentale 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.

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

La maggior parte dei corsi di studio prevede che durante il percorso venga svolto un periodo di formazione all'esterno dell'Ateneo: lo stage curriculare. 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 esser effettuato:

- in Italia, attraverso apposite convenzioni tra l'Ateneo e la struttura ospitante;
- all'estero, attraverso appositi agreement 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. Gli stage post laurea - o formativi e di orientamento - hanno lo scopo di sviluppare competenze teoriche e pratiche orientate a favorire l'accesso al mondo lavorativo e a comprenderne i meccanismi di funzionamento e sono spesso il primo strumento utilizzato dalle aziende che vogliono inserire personale in organico. Nell'attivarli si segue la normativa regionale dove si trova la 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.

La maggior parte dei corsi di studio prevede che durante il percorso venga svolto un periodo di formazione all'esterno dell'Ateneo: lo stage curriculare. 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, attraverso apposite convenzioni tra l'Ateneo e la struttura ospitante;
- all'estero, attraverso appositi agreement 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. Gli stage post laurea - o formativi e di orientamento - hanno lo scopo di sviluppare competenze teoriche e pratiche orientate a favorire l'accesso al mondo lavorativo e a comprenderne i meccanismi di funzionamento e sono spesso il primo strumento utilizzato dalle aziende che vogliono inserire personale in organico. Nell'attivarli si segue la normativa regionale dove si trova la 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.

Le attività di tirocinio e stage previste specificatamente per lo studente del CdS Farmacia sono molteplici. In primo luogo, il tirocinio professionale, obbligatorio, pari a 30 crediti e a 900 ore, deve avere una durata di almeno sei mesi. 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 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.

L'assistenza è fornita dalla "Commissione Tirocini Professionali, composta da due docenti del Dipartimento e da un membro designato dall'Ordine dei Farmacisti.

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 è anch'essa obbligatoria e deve avere una durata congrua. Consiste nell'attività condotta su uno specifico progetto di ricerca, che può svolgersi in uno dei laboratori del Dipartimento, o presso una ditta privata, o presso un ente pubblico con cui uno dei docenti del DSF abbia in corso collaborazioni scientifiche e/o attività di consulenza. In caso di tesi esterna, l'assistenza è fornita dal docente relatore di tesi che attua contatti preliminari con l'azienda/ente, guida 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.

Lo studente in Farmacia ha inoltre l'opportunità di svolgere, in via facoltativa, uno stage o tirocinio di formazione e di orientamento curricolare, che consiste in un periodo di formazione svolto dallo studente in farmacia o Azienda privata o Ente pubblico convenzionati. L'Azienda interessata ad avere studenti in stage o a fare offerte di lavoro si deve accreditare presso l'Ateneo. La procedura di richiesta di accreditamento viene effettuata on-line e validata dagli uffici di Ateneo, in seguito viene redatto il singolo progetto formativo di stage a cura dell'ufficio Didattica e Servizi agli Studenti di Dipartimento, a cui gli studenti possono candidarsi. Tale periodo costituisce un completamento del percorso universitario attraverso cui realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro nell'ambito di processi formativi e 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/tirocinio non costituisce rapporto di lavoro e sebbene le attività possano essere retribuite su base discrezionale dell'Azienda ospitante, di norma le attività svolte non sono retribuite.

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 (eventualmente in attività remota in caso di limitazione di accesso alle aule di Dipartimento), in 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. 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.

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. La composizione delle commissioni d’esame viene approvata annualmente dal “Consiglio di corso di studi”. Le commissioni esaminatrici per gli esami di profitto sono deliberate ogni anno 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. Il tirocinio professionale sarà approvato o non approvato da una commissione formata da docenti e da professionisti indicati dagli Ordini.

ART. 29 Convenzioni per la didattica

Non ci sono convenzioni in atto.

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

L’Università del Piemonte Orientale assiste gli studenti in uscita nell’ambito di una delle numerose tipologie di mobilità all’estero promosse dall’Ateneo (Bando Erasmus+ ai fini di studio e ai fini di Traineeship, Bando Free Mover, Free Mover per Progetti e percorsi di Laurea Binazionale). In particolare, l’Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri si occupa dei rapporti tra studenti 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 stranieri in ingresso, in modo tale che possa esserci uno scambio di informazioni dal punto di vista pratico-organizzativo. È stato esteso a tutti i Dipartimenti l’Erasmus WIKI, una pagina web dove gli studenti possono trovare info utili per il loro soggiorno estero.

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 175 accordi inter-istituzionali, 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.

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Elenco accordi Erasmus

L'Università del Piemonte Orientale assiste gli studenti in uscita nell'ambito di una delle numerose tipologie di mobilità all'estero promosse dall'Ateneo (Bando Erasmus+ ai fini di studio e ai fini di Traineeship, Bando Free Mover, Free Mover per Progetti e percorsi di Laurea Binazionale). In particolare, l'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri si occupa dei rapporti tra studenti 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 stranieri in ingresso, in modo tale che possa esserci uno scambio di informazioni dal punto di vista pratico-organizzativo. È stato esteso a tutti i Dipartimenti l'Erasmus WIKI, una pagina web dove gli studenti possono trovare info utili per il loro soggiorno estero.

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 175 accordi inter-istituzionali, 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.

L'internazionalizzazione rappresenta uno degli obiettivi primari del CdS in Farmacia. Il personale di riferimento del Dipartimento è a disposizione dello studente, per fornire le informazioni necessarie e guidarlo nell'iter necessario per una efficace concretizzazione del periodo di mobilità internazionale. Il personale del Dipartimento dedicato all'internazionalizzazione comprende il Prof. M. Arlorio (Docente Referente e Coordinatore delle iniziative per l'internazionalizzazione c/o il DSF) e l'Ufficio Didattica e Servizi agli Studenti, per l'assistenza tecnico-amministrativa.

Esperienze all'estero come Erasmus ai fini di Studio, Erasmus ai fini di Traineeship, Free Mover, vengono incentivate attraverso incontri di presentazione agli Studenti di queste opportunità che si svolgono con cadenza annuale.

Il corso di inglese offerto allo studente a supporto della preparazione dell'esame di inglese, punta ad un livello di uscita pari a B2 ed ha pertanto anche l'obiettivo di incentivare le

esperienze 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). Per incentivare lo studente a rendersi partecipe di un panorama sempre più internazionale viene anche fornita la possibilità di accedere gratuitamente alla piattaforma "Rosetta-stone-advantage-higher-education", per lo studio on line delle lingue straniere.

Oltre ai sopracitati accordi per la mobilità internazionale di Ateneo, si segnalano in aggiunta si aggiungono accordi per attività di didattica internazionale (lauree bi-nazionali e programmi di Master in collaborazione con università straniere) e 15 accordi internazionali Erasmus+ per un totale di 29 posizioni.

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, 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 in autunno e offre, in un solo giorno, a laureandi/laureati l'opportunità di dialogare personalmente con i Responsabili delle Risorse Umane di 60 aziende 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 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 Visite aziendali che si svolgono presso l'azienda e permettono di approfondirne la conoscenza, l'organizzazione, il core business e i profili di possibile inserimento;
- Le presentazioni aziendali con Recruiting day che permettono, all'interno dell'Ateneo, ad aziende e laureati di effettuare colloqui conoscitivi, test psico-attitudinali, business game e di effettuare il primo step di selezione;
- Tirocini curriculari e 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, la contrattualistica. . . ;
- Laboratori e workshop dove sperimentarsi in tematiche quali il public speaking, la simulazione del lavoro in impresa ecc;
- Colloqui individuali di orientamento al lavoro volti a favorire l'orientamento professionale.

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.

Il 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.

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, 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 in autunno e offre, in un solo giorno, a laureandi/laureati l'opportunità di dialogare personalmente con i Responsabili delle Risorse Umane di 60 aziende 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 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 Visite aziendali che si svolgono presso l'azienda e permettono di approfondirne la conoscenza, l'organizzazione, il core business e i profili di possibile inserimento;
- Le presentazioni aziendali con Recruiting day che permettono, all'interno dell'Ateneo, ad aziende e laureati di effettuare colloqui conoscitivi, test psico-attitudinali, business game e di effettuare il primo step di selezione;
- Tirocini curriculari e 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, la contrattualistica;
- Laboratori e workshop dove sperimentarsi in tematiche quali il public speaking, la simulazione del lavoro in impresa ecc;
- Colloqui individuali di orientamento al lavoro volti a favorire l'orientamento professionale.

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.

Descrizione link: Alta formazione, aziende, lavoro

Link inserito: <http://www.uniupo.it/it/alta-formazione-aziende-lavoro>

Il 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 promosso da diverse iniziative in seno al DSF ed all'UPO. Il personale di riferimento per le attività di accompagnamento al lavoro comprende il Prof. L. Panza, (Docente Referente e Coordinatore delle iniziative di c/o il DSF), il Prof. G.B. Giovenzana (Docente di riferimento ad interim per le problematiche relative al job placement nel Gruppo del Riesame del CdS-Farmacia) e l'Ufficio Didattica e Servizi agli Studenti

per l'assistenza tecnico-amministrativa.

Per quanto riguarda il Dipartimento, accanto alle iniziative già citate quali il Workshop "Incontriamo il vostro futuro" (quadro A1.b), il tirocinio professionale, la tesi sperimentale interna o esterna, gli stage e i tirocini di formazione e di orientamento curricolare, che rappresentano delle esperienze significative in termini di avvicinamento al mondo del lavoro, va citata l'opportunità per lo studente neo-laureato in Farmacia, entro 12 mesi dalla laurea, di svolgere uno stage o tirocinio di formazione e di orientamento extracurricolare (post lauream) presso un ente pubblico o azienda privata accreditati.

L'assistenza per lo svolgimento del tirocinio di formazione e orientamento 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.

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.

Link: <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), che arricchisce l'offerta didattica del Dipartimento con un focus specifico sulle scienze cosmetiche e dermatologiche.

Link inserito: <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 Chemistry and Biology, che è gestito insieme al Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica, nonché a Borse di Addestramento e Perfezionamento alla Ricerca e ad Assegni di Ricerca presso i vari laboratori che sono ospitati presso le sue strutture.

Link: <https://www.dsf.uniupo.it/tutto-studenti/offerta-formativa/dottorato-di-ricerca-chemistry-and-biology>

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 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 può essere più o meno rapida anche in funzione della disciplina. Nel caso in cui venga riconosciuta la non obsolescenza, il "Consiglio di Corso di Studio" procederà alla verifica dei crediti acquisiti da trasmettere al Consiglio di Dipartimento. In caso di obsolescenza si potrà richiedere 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 per gli 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 pubblica 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.

La valutazione finale comprenderà la valutazione della carriera e della prova finale, e sarà operata secondo le linee guida approvate dal Dipartimento e pubblicate sul sito. 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 di ricerca bibliografica, 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 di ricerca bibliografica), 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 di ricerca bibliografica.

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, deliberati dal Consiglio di Dipartimento vengono pubblicati sul sito web.

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 localizzate nei mesi di giugno-luglio (sessione estiva), settembre (sessione autunnale) e febbraio (sessione straordinaria).

E' obbligatoria l'iscrizione on-line 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 servizi.studenti@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.

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 molteplici 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 diverse 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 2020-2021.

ART. 43 Struttura del corso di studio**PERCORSO 000 - Percorso CORSO GENERICO**

Tipo Attività Formativa: Base	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
-------------------------------	-----	-------	--------	-----	--------------------	--------

FARMACIA

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
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

FARMACIA

				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
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
					FA0330 - Cell models for preclinical studies Anni Corso: 2,3,4,5 SSD: BIO/13	2
					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
					FA0243 - Elementi di cromatografia liquida accoppiata a spettrometria di massa Anni Corso: 4,5 SSD: CHIM/08	2

FARMACIA

					FA0239 - Farmaci off-patent e farmaci innovativi tra sostenibilità ed innovazione Anni Corso: 4,5 SSD: BIO/14	1
					FA0236 - Genetica Molecolare Anni Corso: 4,5 SSD: BIO/13	1
					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
					FA0329 - Structural biology of DNA replication and repair 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					32
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: 1 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	324

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

La consultazione delle organizzazioni rappresentative delle professioni correlate al Corso di Laurea in Farmacia è stata sviluppata nel corso degli ultimi anni con diverse azioni mirate a raggiungere i vari soggetti coinvolti.

Una azione sistematica è rappresentata dal Workshop: "Incontriamo il vostro futuro", che è stato organizzato in tre edizioni inizialmente condotte con cadenza annuale. La manifestazione si è prefissa lo scopo di invitare referenti delle diverse organizzazioni che rappresentano lo sbocco professionale dei laureati di Farmacia, per ottenere da loro informazioni utili sulle competenze e sulle conoscenze richieste per l'ingresso in questi particolari settori del mondo del lavoro. Il Workshop è stato inoltre volutamente indirizzato a un pubblico rappresentato dagli studenti del III, IV e V anno del Corso di Laurea in ma naturalmente aperto anche agli studenti dei primi due anni. Il workshop è ormai divenuto un appuntamento stabile con le diverse organizzazioni rappresentative delle professioni, garantendo un confronto costruttivo fra gli studenti, il Dipartimento e i referenti delle organizzazioni che rappresentano lo sbocco professionale dei laureati di Farmacia.

Nelle varie edizioni del Workshop sono stati effettuati interventi mirati a illustrare:

- il mondo della Farmacia, comprendendo in esso: i) le Farmacie aperte al pubblico, rappresentate da un intervento della Presidente di Federfarma Lombardia e della Fondazione Muralti, ii) le Farmacie ospedaliere e territoriali delle aziende sanitarie, con un intervento da parte della Referente Nazionale Università della SIFO Società Italiana di Farmacia Ospedaliera e dei Servizi Farmaceutici delle Aziende Sanitarie e del Presidente della SIFaCT Società Italiana di Farmacia Clinica e Terapia;
- il contesto industriale farmaceutico, per la quale sono intervenuti: i) il Dirigente Capo Area Ricerca della Direzione Tecnica e Scientifica di Farindustria, ii) un rappresentante di AFI-Associazione Farmaceutici Industria;
- l'ambito biotecnologico, illustrato e discusso dalla Referente per l'Area tecnico-scientifica e del Centro Studi e per l'Area Piccole e Medie Imprese di Assobiotec (associata Federchimica);
- il settore della cosmetica, con un intervento di un delegato di un'impresa (Mirato SpA);
- l'ambito alimentare, con un intervento del Presidente del Gruppo Ricerca e Innovazione del COPA (Comitato delle organizzazioni professionali agricole) - COGECA (Comitato generale della cooperazione agricola dell'UE), nonché Delegato per la ricerca e l'innovazione di Confagricoltura.

Nei giorni precedenti al workshop è stata inviata ai relatori copia del piano di studio del Corso di Farmacia, integrata con una breve esposizione dell'offerta formativa post-laurea del Dipartimento (Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera; Master di II livello in Discipline Regolatorie e Market Access in ambito farmaceutico biotecnologico; Dottorato di Ricerca in Chemistry&Biology).

I relatori sono stati inoltre invitati alla compilazione di un questionario nel quale si richiede, 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 ritengono necessarie; iii) un giudizio sul bilanciamento dei

vari argomenti del corso; iv) la segnalazione dell'eventuale assenza di alcuni argomenti specifici; iv) 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.

I questionari dei relatori sono stati raccolti e analizzati. La valutazione del CdL è generalmente positiva e comunque corredata di numerose utili indicazioni. Il piano di studi è ritenuto coerente da quasi tutti i rappresentanti interpellati, con due eccezioni nelle quali si segnala sia la necessità di introdurre nozioni e competenze digitali (analisi di Big Data, sanità digitale) e la apparente maggiore concentrazione degli insegnamenti sul farmaco a scapito degli altri prodotti della salute. Nessuno dei rappresentanti ritiene opportuno modificare la struttura attuale del piano di studi, ad eccezione di una richiesta di aumento dei CFU in ambito chimico del rappresentante dell'ambito cosmetico.

Quasi tutti i relatori hanno tuttavia consigliato l'introduzione di argomenti specifici attualmente non presenti, tra i quali: marketing, certificazione e accreditamento, politiche farmaceutiche (ora solo opzionale), farmaci biotecnologici e biotecnologie avanzate, aspetti regolatori estesi oltre il farmaco (integratori, alimenti per nutrizione specializzata, ecc.). Altrettanto diffusa è la richiesta di introdurre e/o potenziare attività per lo sviluppo di soft skills, prevedendo ore dedicate a lavoro di gruppo e analisi di case-histories. Da sottolineare anche due richieste specifiche di potenziamento della formazione nell'ambito economico-gestionale, sia nella direzione di marketing/vendita che anche nello sviluppo e nella definizione delle interrelazioni tra la gestione locale/territoriale e quella regionale/nazionale. Due ulteriori suggerimenti sono stati avanzati: i) in riferimento agli obiettivi formativi specifici del corso, per i quali si richiede di segnalare adeguatamente l'ambito del tirocinio professionale; ii) la richiesta di una maggiore attenzione alla conoscenza delle lingue straniere, con l'eventuale obiettivo finale di un corso totalmente in lingua inglese.

Parallelamente, anche agli studenti è stato somministrato un questionario nel quale si chiede, per ciascuno degli interventi, un giudizio sulla conoscenza personale della tematica trattata, l'interesse personale per i contenuti, la chiarezza dell'esposizione e l'utilità delle informazioni fornite. I questionari sono stati raccolti e saranno impiegati per un'analisi statistica e per la programmazione delle prossime iniziative.

Le sopra citate segnalazioni delle parti sociali sono state analizzate in modo puntuale, inquadrando nel contesto del Corso di Studio Farmacia.

La richiesta di maggiori conoscenze e competenze digitali va discussa e concordata con i docenti degli insegnamenti maggiormente interessati, nei quali è possibile inserire tali argomenti. Viceversa, l'istituzione di nuovi insegnamenti ad hoc richiederebbe una modifica del piano di studi e verrà sicuramente presa in considerazione durante la revisione completa del Corso di Studio, prevista per il prossimo a.a. per adeguare il Corso stesso alle variazioni nelle linee guida nazionali.

Per quanto riguarda i suggerimenti di argomenti mancanti da introdurre nel corso:

- gli aspetti di marketing sono in parte già presenti nei corsi di carattere economico-gestionale; data la multidisciplinarietà del corso, si è preferita una formazione di carattere generale, lasciando la possibilità di approfondire in modo più specifico tali argomenti attraverso l'offerta formativa post-laurea, dedicando l'approfondimento a chi intende perseguire una carriera professionale dedicata.
- analogo discorso per le politiche farmaceutiche, per le quali la disponibilità di un insegnamento dedicato è già presente in forma opzionale; poiché numerosi studenti sono orientati a carriere nelle quali l'argomento non è cruciale, si ritiene opportuno non inserire in forma obbligatoria l'insegnamento corrispondente, mantenendone comunque la disponibilità, considerata l'indubbia utilità per alcuni profili professionali di riferimento per il CdL.
- farmaci biotecnologici e terapie avanzate sono già stati inseriti negli ultimi anni negli insegnamenti di Farmacologia e Chemioterapia, in seguito agli aggiornamenti periodici dei rispettivi programmi. All'atto della prevista revisione del Corso di Studio non è esclusa una maggiore formalizzazione di tali argomenti.

- anche nel caso degli aspetti regolatori, richiesti dalle parti sociali anche per i prodotti alimentari e integratori, si segnala che negli insegnamenti di Prodotti Alimentari e Prodotti per l'alimentazione particolare e nuovi servizi in farmacia sono presenti numerosi riferimenti agli aspetti normativi, costantemente aggiornati.

La problematica delle soft skills è emersa nuovamente in sede di discussione durante il workshop. Appare molto complesso configurare dei corsi specifici su tali competenze e anche difficilmente integrabile nella struttura dei corsi di laurea della classe LM-13, già ben connotati. I docenti recepiscono la segnalata crucialità dello sviluppo delle soft skills e si impegnano a valutare la possibilità di inserire durante la prevista revisione dell'ordinamento un insegnamento che possa rafforzare l'acquisizione delle soft-skills.

L'Ateneo, in seguito alla ricorrente segnalazione di esigenza di sviluppo di soft skills anche da parte di altri CdS ha attivato nell'anno 2019 il Laboratorio sulle competenze trasversali "mOOz - mettiamo in gioco le nostre soft skills", che ha avuto immediatamente un grande riscontro da parte degli studenti, al punto di richiederne la riedizione nelle tre sedi.

Il Workshop non ha avuto luogo nell'anno 2019 per evitarne la riedizione agli studenti delle coorti che hanno già partecipato all'evento dei due anni precedenti, attendendo quindi il fisiologico ricambio generazionale degli studenti stessi. Nel Consiglio di Dipartimento del 15/11/2019 è stata istituita la Commissione "Parti Sociali" di Dipartimento, composta dai Proff. P.L. Canonico, L. Panza e L. Giovannelli, che ha il compito di organizzare eventi di incontro tra gli organi del CDD e dei CdS e le parti sociali di riferimento.

Nell'anno 2020 è stata organizzata una nuova edizione del Workshop "Incontriamo il vostro futuro", inizialmente programmata per il 20/03/2020. In tale edizione sono stati invitati rappresentanti del mondo della Farmacia (Ordine dei Farmacisti di Novara, Federfarma, FENAGIFAR, AGIFAR), di aziende chimiche (Radici Chimica Spa) e farmaceutiche (Bausch&Lomb, Procos Spa), dei settori biotecnologico (Biogen Italia srl), alimentare e cosmetico. Anche in questa edizione, sono stati inviati in anticipo ai relatori i questionari relativi al Corso di Studio.

A causa dell'emergenza COVID-19 il workshop è stato rinviato a data da destinarsi.

Sono tuttavia pervenuti alcuni dei questionari, compilati dai relatori, che hanno permesso di avere una anticipazione sulle opinioni dei rappresentanti dell'ambito occupazionale di riferimento per il CdS Farmacia.

Questi primi questionari mostrano ancora una volta un giudizio positivo generalizzato sul Corso di Studio Farmacia e sul Piano degli Studi corrispondente. Molto interessanti gli spunti emersi dai questionari nei campi di commento libero, nei quali i relatori hanno indicato alcuni argomenti che auspicerebbero vedere inclusi nel percorso formativo. Tra questi sono elencati argomenti già segnalati nelle edizioni precedenti, come gli aspetti economici, finanziari e gestionali di gestione della farmacia e del mercato del farmaco, nonché alcuni richiami alle soft skill come la predisposizione ai lavori di gruppo, che sono già stati affrontati e discussi. I relatori segnalano invece alcuni nuovi spunti, come la necessità di una formazione nel campo della comunicazione, dell'accesso alle cure, della gestione degli studi clinici, della telemedicina e di digital health, e di una formazione più incisiva nell'ambito dei farmaci biotecnologici. I relatori anche inoltre suggerito una maggiore modularizzazione dell'offerta formativa, limitando il numero dei CFU per esame, evitando quindi esami di dimensioni e difficoltà eccessive.

Per quanto riguarda i rilievi relativi agli aspetti economici-gestionali e ai farmaci biotecnologici, si rimanda all'analisi riportata a commenti delle edizioni precedenti (vedasi sopra). In riferimento agli argomenti innovativi suggeriti, la revisione dell'ordinamento del CdS Farmacia, prevista per l'a.a. 2021-22, metterà all'ordine del giorno della commissione di revisione dell'ordinamento la discussione corrispondente. La revisione dell'ordinamento rappresenta infatti un'occasione importante per un intervento incisivo sulla struttura del Piano degli Studi del CdS Farmacia.

Il giorno 22 maggio 2019 a Vercelli, presso il Complesso S. Giuseppe, si è svolto un incontro tra i Presidenti dei Corsi di Laurea e le Agenzie per il lavoro. Sono presenti i vertici di Ateneo,

rappresentate tutte le strutture dipartimentali, la componente amministrativa degli Uffici centrali coinvolti e sono presenti i Rappresentanti di 7 Agenzie per il lavoro Adecco, Umama, Randstad Italia, Synergie, Netmi, Manpowergroup e Gi Group.

Aprè l'incontro il Rettore, che sottolinea l'importanza del confronto tra i responsabili delle agenzie per il lavoro e i presidenti dei corsi di laurea per meglio comprendere le richieste occupazionali del territorio, auspicando che segua una serie di approfondimenti successivi.

Il delegato per la Didattica, evidenzia come l'incontro sia funzionale a fare riflessioni sulla programmazione dell'offerta formativa. Dopo breve presentazione dei diversi Corsi di Studio fatta dai Presidenti di CdS, il Delegato per Orientamento, Job Placement e Almalaurea invita i rappresentanti delle agenzie a presentarsi e a fare il proprio intervento incentrato sui profili professionali e sulle figure professionali ricercate sul mercato del lavoro nel territorio del Piemonte orientale.

Da tutti gli interventi appare evidente la grande importanza che le aziende danno alle competenze trasversali possedute dai candidati durante i colloqui di assunzione.

Segue un proficuo dibattito e confronto, al quale partecipano tutti i presenti, a conclusione del quale emerge:

- La richiesta dei Presidenti dei Cdl di poter avere i contatti dei referenti presenti (o di quelli delle filiali sul territorio) per approfondire la conoscenza e invitarli durante gli incontri con le parti sociali effettuati dai Dipartimenti. Tutte le agenzie hanno confermato il loro interesse.
- Il desiderio delle agenzie di meglio conoscere i corsi di laurea e quanto in essi insegnato, gli sbocchi professionali a cui i corsi preparano e le caratteristiche peculiari di ognuno di essi al fine di poter far da tramite con le aziende clienti e poter diffondere informazioni più precise sulle competenze che si possono trovare nei laureati della nostra università.
- L'interesse ad approfondire questo tipo di incontri non solo a livello di Dipartimento ma anche centrale di Ateneo per dibattere ulteriormente i temi di cui si è iniziato a parlare tenendo conto delle necessità del mondo del lavoro, delle esigenze dell'università e delle richieste dell'ANVUR.

L'incontro si conclude con il desiderio di tutte le parti coinvolte di continuare la collaborazione intrapresa e di creare nuovi momenti di incontro.

ART. 45 Note riguardanti la programmazione didattica annuale

L'attività didattica di ogni anno accademico è suddivisa in due periodi o semestri: indicativamente ottobre/gennaio e marzo/giugno. Gli insegnamenti possono avere un numero di crediti corrispondenti diversificato e possono svolgersi in unico semestre oppure in due semestri, 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