



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



VERBALE DELLA RIUNIONE DEL GRUPPO DI ASSICURAZIONE DI QUALITÀ
DEL CORSO DI STUDIO IN FARMACIA
DEL 16 MAGGIO 2024

L'anno 2024, il giorno 16 maggio alle ore 13.00, su convocazione del Presidente del CdS, si è riunito il Gruppo di Assicurazione di Qualità (GAQ) del Corso di Studio in Farmacia in seduta telematica, per discutere il seguente ordine del giorno:

1. SUA CdS 2024: monitoraggio PQA e integrazioni
2. Regolamento didattico 2024-2025.

Il Presidente mette a disposizione dei membri della GAQ le bozze delle schede SUA e il regolamento didattico, si apre la discussione sui vari punti all'odg:

1. SUA CdS 2024: monitoraggio PQA e integrazioni

Il Presidente riferisce che il Presidio di Qualità di Ateneo ha fatto pervenire un rapporto di monitoraggio della scheda SUA CdS 2024, suggerendo alcune piccole correzioni e integrazioni. I componenti del GAQ prendono visione del documento del PQA (allegato 1: osservazioni PQA) e accolgono favorevolmente tutte le integrazioni proposte. I quadri della SUA 2024 vengono quindi modificati di conseguenza e la versione definitiva è riportata nel pdf allegato (allegato 2: SUA 2024 pdf). Il presidente propone come documento di monitoraggio interno la matrice di tuning, la quale non va allegata ai documenti, ma resta come documento di monitoraggio interno (allegato 3: matrice di tuning_farmacia).

2. Regolamento didattico 2024-2025.

Il Presidente ricorda che entro la scadenza del 25 maggio 2024 dovrà essere completata la redazione del Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in Farmacia per la coorte 2024-2025, includendo in tale termine anche la relativa approvazione presso



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



Commissione Paritetica, Consiglio di CdS e Consiglio di Dipartimento. Il Presidente ha provveduto a redigere una bozza di regolamento Didattico, basata sui dati inseriti nella SUA 2024 con le necessarie integrazioni. Il presidente riferisce di essersi consultato con la Dr.ssa Zona della Segreteria Didattica e col Dr. Masotti e i suoi collaboratori, che hanno suggerito le modalità più idonee per stabilire la numerosità massima dei vari curriculum e l'assegnazione degli studenti secondo un meccanismo simile a quello attualmente utilizzato per l'assegnazione tesi.

Tale bozza viene discussa, corretta e approvata nella forma allegata (allegato 4: regolamento farmacia 24-25).

Null'altro essendovi da discutere o deliberare, la seduta è tolta alle ore 14.00.

Del che è verbale.

Il Segretario

Prof. ssa Alessandra Ammazalorso

LM-13 Farmacia				
Presentazione	Checklist	Monitoraggio	Note del PQA	Note del CdS
Informazioni generali sul CdS	Verificare se le informazioni riportate sono corrette ed esaustive e se gli eventuali link inseriti sono corretti	OK		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
Referenti e Strutture	Verificare se le informazioni riportate sono corrette ed esaustive e se gli eventuali link inseriti sono corretti	Si raccomanda di inserire tra i Tutor, se possibile, anche i nominativi degli Studenti Tutor (Cfr. con Quadro B5 - Orientamento e tutorato in itinere).	Attenzione a far coincidere il Gruppo di Gestione AQ con il "GAQ / Gruppo di Riesame".	Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
Il CdS in breve	La data del Quadro è aggiornata?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Verificare se le informazioni riportate sono corrette ed esaustive e se gli eventuali link inseriti sono corretti	SI		
SEZIONE A - Obiettivi della Formazione				
Quadri SUA-CdS	Checklist	Monitoraggio	Note del PQA	Note del CdS
Quadro A1.a (RaD) - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni” (Istituzione del corso)	Non Applicabile		Cambio di Ordinamento effettuato nel	
Quadro A1.b - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni” (Consultazioni successive)	La data del Quadro è aggiornata?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Sono riportate le consultazioni a livello regionale? (Numero, organizzazione, ruoli, risultanze, modalità, evidenze documentali)	SI		
	Sono riportate le consultazioni a livello macroregionale/nazionale? (Numero, organizzazione, ruoli, risultanze, modalità, evidenze documentali)	SI		
	Sono riportate le consultazioni a livello internazionale? (Numero, organizzazione, ruoli, risultanze, modalità, evidenze documentali)	NO		
	C'è un Comitato di indirizzo?	NO		
Quadro A2.a (RaD) - Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati	Non Applicabile		Cambio di Ordinamento effettuato nel	
Quadro A2.b (RaD) - Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)	Non Applicabile		Cambio di Ordinamento effettuato nel	
Quadro A3.a (RaD) - Conoscenze richieste per l’accesso	Non Applicabile		Cambio di Ordinamento effettuato nel	
	La data del Quadro è aggiornata?	SI		

Quadro A3.b - Modalità di ammissione	Vengono illustrate le modalità con le quali viene verificato il possesso delle conoscenze richieste per l'accesso?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Vengono definiti tutti i criteri relativi all'assegnazione e alle modalità di recupero degli Obblighi Formativi Aggiuntivi? (Valido solo per i CdS a C.U. e Triennali).	SI		
Quadro A4.a (RaD) - Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo	Non Applicabile		Cambio di Ordinamento effettuato nel	
Quadro A4.b.1 (RaD) - Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi	Non Applicabile		Cambio di Ordinamento effettuato nel	
Quadro A4.b.2 - Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio	La Attività Formative sono raggruppate in diverse aree di apprendimento, in accordo con quanto dichiarato nel Quadro A4.a, che fanno riferimento agli specifici insegnamenti?	SI	Si raccomanda di definire un congruo numero di aree omogenee, è sconsigliato creare un'area per una o due AF poiché potrebbero risultare insufficienti al raggiungimento delle competenze previste (risultati di apprendimento attesi). A tal fine si raccomanda la verifica attraverso la costruzione di una matrice di Tuning (vedi linee guida sul sito web del PQA: (https://pqa.unich.it/attivita-aq-2024/matrice-di-tuning)	Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Nelle diverse aree sono declinati in modo completo i descrittori di Dublino?	SI		
	Sono elencati tutti gli insegnamenti?	NO. Si raccomanda l'inserimento degli insegnamenti come da indicazioni fornite dal "SETTORE PROGRAMMAZIONE E COORDINAMENTO DELLA DIDATTICA".		
	Esiste il Syllabus di tutte le Attività formative previste? E questi sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS espressi nel Quadro A4.b.2?	In attesa caricamento tracciati a cura del Settore Supporto al PQA		
Quadro A4.c (RaD) - Autonomia di giudizio, Abilità comunicative, Capacità di apprendimento	Non Applicabile		Cambio di Ordinamento effettuato nel	
Quadro A4.d (RaD) - Descrizione sintetica delle attività affini e integrative	Non Applicabile		Cambio di Ordinamento effettuato nel	
Quadro A5.a (RaD) - Caratteristiche della prova finale	Non Applicabile		Cambio di Ordinamento effettuato nel	
Quadro A5.b - Modalità di svolgimento della prova finale	La data del Quadro è aggiornata?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Vengono descritte le regole riguardanti la forma e la consistenza dell'elaborato, la modalità di discussione e presentazione, i punteggi attribuibili ed i criteri di attribuzione, i ruoli individuati (relatore, correlatore, controrelatore), le modalità di composizione delle commissioni, l'ammissibilità di lingue diverse dall'italiano?	SI		
SEZIONE B - Esperienza dello Studente				
Quadro B1 - Descrizione del percorso di formazione (Regolamento didattico del Corso)	Viene riportato il link corretto al relativo Regolamento Didattico del CdS? (Link tipo: https://www.apc.unich.it/didattica/arc-hivio-documenti-cds/l-1-beni-culturali)	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.

Quadro B2.a - Calendario del corso di studio e orario delle attività formative	Viene riportato il link corretto alla pagina di Ateneo? (Link tipo: https://www.unich.it/node/9841)	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
Quadro B2.b - Calendario degli esami di profitto	Viene riportato il link corretto alla pagina di Ateneo? (Link tipo: https://www.unich.it/node/9841)	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
Quadro B2.c - Calendario sessioni della prova finale	Viene riportato il link corretto alla pagina di Ateneo? (Link tipo: https://www.unich.it/node/9841)	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
Quadro B3 - Docenti titolari di insegnamento	Esiste ed è corretto il link del singolo insegnamento alla relativa scheda d'insegnamento (Syllabus)?	In attesa caricamento tracciati a cura del Settore Supporto al PQA		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
QUADRO B4 - Aule	Vengono elencate in modo completo e/o viene riportato il link corretto?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
QUADRO B4 - Laboratori e Aule Informatiche	Vengono elencate in modo completo e/o viene riportato il link corretto?	NO	Si consiglia l'inserimento del link di riferimento: https://www.unich.it/didattica/area-studenti/aule/auleinformatiche	Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
QUADRO B4 - Sale Studio	Vengono elencate in modo completo e/o viene riportato il link corretto?	NO	Si consiglia l'inserimento del link di riferimento: https://polouda.sebina.it	Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
QUADRO B4 - Biblioteche	Vengono elencate in modo completo e/o viene riportato il link corretto?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
QUADRO B5 - Orientamento in Ingresso	La data del Quadro è aggiornata?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Sono riportate le iniziative di Orientamento a livello di Ateneo?	SI		
	Vengono organizzate iniziative di Orientamento a livello di CdS? I risultati sono monitorati?	SI		
	La data del Quadro è aggiornata?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo
	Struttura del servizio	SI		
	Attività svolte e relativi risultati	SI		

QUADRO B5 - Orientamento e tutorato in itinere	Elenco dei tutor disponibili per gli studenti (docenti o altri soggetti da elencare)	SI		in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Eventuali altre attività di tutorato (es. studio assistito, assistenza offerta dagli studenti del Dottorato di ricerca, giornate informative)	SI		
QUADRO B5 - Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)	La data del Quadro è aggiornata?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Struttura del servizio	SI		
	Attività svolte e relativi risultati	SI		
	Elenchi di enti pubblici e/o privati con i quali vi siano accordi stabiliti per lo svolgimento di tirocini e stage	SI		
	Eventuali dati a disposizione sul numero di studenti che hanno effettuato periodi di tirocini all'esterno	SI		
QUADRO B5 - Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti	Struttura del servizio	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Attività svolte e relativi risultati	SI		
	Elenchi degli Atenei di altri paesi e/o di laboratori di ricerca esteri con i quali vi siano accordi stabiliti per la mobilità internazionale degli studenti, specificando la tipologia di accordo (ad esempio: tirocini, programmi di formazione, svolgimento di tesi di laurea, rilascio di titoli congiunti)	SI		
	Eventuali dati a disposizione sul numero di studenti che hanno usufruito di programmi di mobilità internazionale	SI		
QUADRO B5 - Accompagnamento al lavoro	La data del Quadro è aggiornata?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Struttura del servizio	SI		
	Attività svolte e relativi risultati	SI		
	Incontri con le imprese	SI		
	Organizzazione di giornate formative	SI		
QUADRO B5 - Eventuali altre iniziative	La data del Quadro è aggiornata?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione
	Attività svolte e relativi risultati	SI/NO		
Quadro B6 - Opinioni Studenti			Da completare entro settembre	
Quadro B7 - Opinioni Laureati			Da completare entro settembre	
SEZIONE C - Risultati della Formazione				
Quadro C1 - Dati di ingresso, di percorso e di uscita			Da completare entro settembre	

Quadro C2 - Efficacia Esterna			Da completare entro settembre	
Quadro C3 - Opinioni di Enti e Imprese con accordi di stage/tirocinio curriculare o extra-curriculare			Da completare entro settembre	
SEZIONE D - Organizzazione e Gestione della Qualità				
QUADRO D1 - Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo	La data del Quadro è aggiornata?	NO	Si raccomanda di aggiornare la data anche se non si reputa di dover fare modifiche rispetto alla descrizione fornita lo scorso anno.	Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione
	Il link è corretto?	SI		
QUADRO D2 - Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio	La data del Quadro è aggiornata?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Composizione	SI		
	Competenze	SI		
	Responsabilità	SI		
QUADRO D3 - Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative	La data del Quadro è aggiornata?	SI		Da compilare a cura del Presidente del CdS solo in caso di raccomandazione espressa dal PQA. Il CdS ha dato seguito alle raccomandazioni/suggerimenti del PQA? In caso di risposta negativa darne motivazione attraverso un breve commento.
	Elenco delle attività pianificate per il miglioramento dell'AQ del CdS	SI		
	Modello personalizzato e verifica di un eventuale link	SI		
Quadro D4 - Riesame Annuale			A cura del Settore Programmazione e Coordinamento della Didattica	
Quadro D5 - Progettazione dei CdS			A cura del Settore Programmazione e Coordinamento della Didattica. Solo per i CdS di nuova istituzione	
Quadro D6 - Eventuali documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del CdS			A cura del Settore Programmazione e Coordinamento della Didattica. Solo per i CdS di nuova istituzione	



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti Pescara

Presidio della Qualità di Ateneo



Matrice di Tuning del CdS in Farmacia a.a. 2024-25

I anno

Competenze/Descrittori di Dublino/Risultati di apprendimento	Fisica, Matematica e elementi di informatica	Chimica Generale ed Inorganica	Biologia vegetale e Animale C.I.	Anatomia Umana	Lingua Straniera	AF 6	AF 7	Tirocinio	Prova finale
Conoscenza e capacità di comprensione (Descrittore di Dublino 1 – A4.b.2)									
Area Discipline Matematica, Fisica, Informatica									
Conoscere i concetti base di Il laureato magistrale in Farmacia conosce e comprende gli aspetti scientifici di base di matematica, della fisica, della statistica e dell'informatica in ambito biomedico (Risultati di apprendimento)	X								
Conoscere i concetti base della fisica applicata all'ambito medico-farmaceutico X Conoscere i concetti base della matematica e della statistica applicate all'ambito-medico farmaceutico	X								
Area Discipline Chimiche									
Il laureato magistrale in Farmacia conosce la chimica generale e inorganica		X							
Conoscere i concetti base della chimica generale e della chimica inorganica		X		X					
Conoscere aspetti di nomenclatura, stereochemica, acidità/basicità		X		X					
Conoscere le principali classi di composti inorganici		X							
Area Discipline Biologiche									
Il laureato magistrale in Farmacia conosce la biologia animale e vegetale e l'anatomia umana			X	X					
Conoscere i concetti base della struttura e funzione della cellula animale			X						
Conoscere i concetti base della struttura e funzione della cellula vegetale			X						
Conoscere i concetti base di anatomia del corpo umano, generale, microscopica e funzionale				X					
Conoscenza e capacità di comprensione applicate (Descrittore di Dublino 2 – A4.b.2)									
Area Discipline Matematica, Fisica, Informatica									
Il laureato magistrale in Farmacia comprende, in modo analitico e critico-propositivo, le nozioni fornite dalle materie professionalizzanti che saranno acquisite successivamente nel percorso formativo. Tali nozioni costituiscono la base per la comprensione dell'approccio	X								

Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Presidio di Qualità di Ateneo
Via dei Vestini, 31 66100 Chieti
Tel. 0871 355 6312 - 6353
E-mail pqa@unich.it
Web <https://pqa.unich.it>

Il anno

Competenze/Descrittori di Dublino/Risultati di apprendimento	Chimica Analitica e Laboratorio di Chimica Analitica	Chimica Organica	Farmacognosia e Botanica Farmaceutica (C.I.)	Microbiologia	Biochimica e Biochimica	AF 6	AF 7	Tirocinio	Prova finale
Conoscenza e capacità di comprensione (Descrittore di Dublino 1 – A4.b.2)									
Area Discipline Chimiche									
Il laureato magistrale in Farmacia conosce i principi della chimica organica di base e avanzati, nonché dei principi e applicazioni della chimica analitica in ambito medico- farmaceutico	X	X							
Conoscere i concetti base della chimica organica applicata all'ambito medico farmaceutico		X							

4

preparazione, analisi (qualitativa e quantitativa) e gestione dei principi attivi e di altri prodotti per la salute									
Saper applicare le competenze di chimica organica nel contesto più ampio delle scienze della vita (con particolare riferimento alla biochimica e alla farmacologia)		X							
Area Discipline Biologiche									
Le conoscenze acquisite in ambito biologico verranno applicate in ambito farmacologico e tecnologico, per la comprensione dell'azione dei farmaci/biomolecole a diversi livelli, dell'interazione con il sistema biologico oggetto di studio, delle modalità di somministrazione, di utilizzo e di efficacia dei farmaci e più in generale dei prodotti della salute.			X						
Saper applicare i concetti base di botanica farmaceutica e farmacognosia nell'allestimento delle preparazioni galeniche e della Farmacopea Ufficiale Italiana e Farmacopea Europea			X						
<i>Il principale obiettivo delle discipline bio-farmacologiche è quello di fornire solide conoscenze e capacità di comprensione delle strategie generali che sottendono i processi vitali attraverso lo studio della struttura e funzione delle principali biomolecole utili alla comprensione del meccanismo d'azione, della farmacocinetica, degli usi clinici, degli effetti collaterali e delle dosi dei farmaci utilizzati nelle principali patologie d'organo e di sistema, inclusi i nuovi farmaci biologici</i>					X				
<i>Saper applicare i concetti base della Biochimica per comprendere a livello ultrastrutturale i meccanismi di segnali cellulari che sono alla base del funzionamento dei processi biologici, e del metabolismo ed utilizzo dei</i>			X		X				
<i>Saper applicare le conoscenze sui fitocostituenti e sui loro effetti farmacologici per operare professionalmente nell'ambito della distribuzione, informazione, controllo di specie vegetali officinali e loro derivati (nei settori farmaceutico, cosmetico e alimentare)</i>			X						
<i>Saper applicare le conoscenze acquisite in ambito farmacologico e fitoterapico per la corretta produzione, conservazione e dispensazione dei farmaci, dei dietetici e di altri prodotti per la salute e per l'educazione della popolazione e degli addetti al sistema sanitario al corretto impiego dei prodotti della salute.</i>			X						
Area Discipline Mediche									
<i>Le conoscenze acquisite in ambito medico verranno applicate in ambito farmacologico e tecnologico, per la comprensione dell'azione dei farmaci/biomolecole a diversi livelli, dell'interazione con il sistema biologico oggetto di studio, delle modalità di somministrazione, di utilizzo e di efficacia dei farmaci e più in generale dei prodotti della salute.</i>				X					
<i>Saper applicare i concetti base di microbiologia alle principali tecniche di analisi clinica e microbiologica</i>	X			X					

<i>Saper applicare la conoscenza delle funzioni dei microorganismi (patogeni e non) per la comprensione delle patologie correlate e applicare tale conoscenza alla progettazione, studio ed utilizzo di farmaci e medicinali (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica)</i>				X					
<i>Saper applicare i concetti base di microbiologia e virologia nella pratica professionale di farmacista, per la prevenzione e il controllo della diffusione delle malattie infettive nei singoli individui e nelle comunità</i>				X					
Autonomia di giudizio (Descrittore di Dublino 3 – A4.c)									
<i>Valutazione e interpretazione dei dati sperimentali di laboratorio</i>	X	X							
<i>Principi di deontologia professionale</i>			X	X	X				
<i>Essere in grado di prendere decisioni e confrontarsi con situazioni di tipo complesso, quali, ad esempio: consigliare correttamente i fitofarmaci e i principi attivi vegetali, interpretare analisi di laboratorio, gestire il servizio farmaceutico nei diversi contesti lavorativi, fare da tramite tra il medico e il paziente.</i>	X		X		X				
Abilità comunicative (Descrittore di Dublino 4 – A4.c)									
<i>Capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori anche non specialisti</i>	X	X	X		X	X			
<i>Capacità di redigere rapporti e relazioni</i>	X					X			
<i>Saper comunicare in pubblico</i>			X	X	X				
Capacità di apprendere (Descrittore di Dublino 5 – A4.c)									
<i>Disposizione all'apprendimento continuo per il costante aggiornamento professionale</i>	X	X	X	X	X	X			
<i>Capacità di consultare banche dati e riferimenti bibliografici</i>	X	X	X	X	X	X			
<i>Capacità di apprendere in funzione dell'accesso a percorsi formativi di livello superiore</i>	X	X	X	X	X	X			

III anno

Competenze/Descrittori di Dublino/Risultati di apprendimento	Fisiologia Generale	Analisi dei Medicinali I	Patologia Generale, Fisiopatologia e Immunologia	Farmacologia e Farmacoterapia	Chimica Farmaceutica e Tossicologia I	Medicina Interna ed Igiene	AF 7	Tirocinio	Prova finale
Conoscenza e capacità di comprensione (Descrittore di Dublino 1 – A4.b.2)									
Area Discipline Farmaceutico Alimentari									
<i>Il laureato magistrale in Farmacia conosce la chimica farmaceutica delle principali classi di farmaci e le metodologie proprie della ricerca, sviluppo, produzione e controllo di farmaci, fitoterapici, alimenti, integratori alimentari e prodotti della salute.</i>		X			X				
<i>Conoscere tutti gli aspetti della chimica farmaceutica (i tipi di legami e i fattori coinvolti nell'interazione farmaco-bersaglio; le proprietà chimico-fisiche, i meccanismi d'azione, le relazioni struttura-attività di farmaci e biofarmaci; le diverse classi di farmaci e biofarmaci)</i>					X				
<i>Conoscere i concetti base di analitica farmaceutica (meccanismi alla base del riconoscimento e dosaggio dei farmaci mediante reazioni chimiche; principi fondamentali delle tecniche analitiche strumentali e loro applicazione in analisi farmaceutica; metodologie utili all'identificazione di</i>		X							

<i>composti di interesse farmaceutico)</i>									
<i>Conoscere le tecniche analitiche chimiche e strumentali per l'identificazione e il dosaggio di farmaci (allo stato puro e in forme farmaceutiche finite o in matrici complesse) con particolare riferimento ai metodi analitici riportati nella Farmacopea Ufficiale Italiana ed Europea</i>		X							
Area Discipline Mediche									
<i>Il laureato magistrale in Farmacia conosce i principi di patologia generale e le basi della corrispondente terminologia medica; conosce i concetti base di igiene e i principali strumenti di prevenzione e promozione della salute; conosce le basi teoriche delle patologie di interesse internistico</i>			X				X		
<i>Conoscere i concetti base di patologia (determinanti di salute e di malattia, etiopatogenesi delle malattie, meccanismi elementari e complessi di malattia, cenni di fisiopatologia e patologia clinica)</i>			X						
<i>Conoscere i concetti base di igiene e i principali strumenti di prevenzione e promozione della salute</i>							X		
<i>Conoscere i concetti base di patologia (determinanti di salute e di malattia, etiopatogenesi delle malattie, meccanismi elementari e complessi di malattia, cenni di fisiopatologia e patologia clinica)</i>			X						
<i>Conoscere i concetti base di medicina interna (integrazione tra la conoscenza della fisiopatologia clinica e della semeiotica)</i>			X				X		
Area Discipline Biologiche e Farmacologiche									
<i>Il laureato magistrale in Farmacia conosce la farmacologia e la farmacoterapia, nonché la fisiologia umana</i>	X				X				
<i>Conoscere i concetti base di fisiologia umana (meccanismi di regolazione e adattamento dell'organismo, meccanismi di mantenimento dell'omeostasi, funzionamento di sistemi, organi, apparati)</i>	X								
<i>Conoscere i concetti base di farmacologia e farmacoterapia (principi generali dell'azione dei farmaci; farmacocinetica e farmacodinamica; valutazione dell'efficacia dei farmaci; caratteristiche e indicazioni d'uso clinico dei farmaci; nozioni che consentono un corretto impiego dei farmaci in terapia)</i>					X				
Conoscenza e capacità di comprensione applicate (Descrittore di Dublino 2 – A4.b.2)									
Area Discipline Farmaceutico Alimentari									
<i>Il laureato magistrale in Farmacia applica le conoscenze acquisite in ambito chimico farmaceutico-alimentare per risolvere problematiche inerenti alla corretta identificazione dei gruppi funzionali dei farmaci, la corretta conservazione e dispensazione dei medicinali, inclusi i biotecnologici, l'esecuzione e la descrizione delle analisi dei farmaci, la</i>		X				X			

progettazione di nuove molecole ad attività biologica (sia tradizionali che di origine biotecnologica) o di nuove formulazioni di medicinali e prodotti per la salute									
Saper applicare i concetti base delle principali metodologie analitiche farmaceutiche nella conduzione di analisi quali-quantitative di composti di interesse farmaceutico e nella valutazione critica e statistica dei dati analitici ottenuti		X							
Saper applicare le conoscenze di chimica farmaceutica per interpretare dati relativi alla struttura dei farmaci e loro attività farmacologica, e alle fasi che governano la ricerca in campo chimico-farmaceutico dalla scoperta del lead compound alla immissione in commercio					X				
Le conoscenze di chimica e di analitica farmaceutica permetteranno di riconoscere e classificare i diversi dispositivi medico diagnostici, riconoscerne i principi di funzionamento e i materiali di cui sono composti, nonché pianificare gli studi di compatibilità e stabilità in base a quanto richiesto dalla normativa vigente		X			X				
Area Discipline Biologiche e Farmacologiche									
Il principale obiettivo delle discipline bio-farmacologiche è quello di fornire solide conoscenze e capacità di comprensione delle strategie generali che sottendono i processi vitali attraverso lo studio della struttura e funzione delle principali biomolecole utili alla comprensione del meccanismo d'azione, della farmacocinetica, degli usi clinici, degli effetti collaterali e delle dosi dei farmaci utilizzati nelle principali patologie d'organo e di sistema, inclusi i nuovi farmaci biologici)	X			X					
Saper applicare le conoscenze acquisite in ambito farmacologico e fitoterapico per la corretta produzione, conservazione e dispensazione dei farmaci, dei dietetici e di altri prodotti per la salute e per l'educazione della popolazione e degli addetti al sistema sanitario al corretto impiego dei prodotti della salute				X					
L'insieme delle conoscenze acquisite nell'area farmacologica consentiranno di esercitare tutte le professioni connesse a informazione, ricerca e sviluppo di farmaci e biofarmaci, monitoraggio della sicurezza dei farmaci, monitoraggio della sperimentazione clinica di farmaci.									
Saper applicare la conoscenza dei meccanismi fisiologici di regolazione e controllo funzionale dell'organismo per comprendere le cause di insorgenza delle malattie. Tale conoscenza sarà indispensabile per gettare le basi della progettazione, studio ed utilizzo di farmaci e medicinali (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica)	X								
Area Discipline Mediche									
Le conoscenze acquisite in ambito medico verranno applicate in ambito farmacologico e tecnologico, per la comprensione dell'azione dei farmaci/biomolecole a diversi livelli, dell'interazione con il sistema biologico oggetto di studio, delle modalità di somministrazione, di utilizzo e di efficacia dei farmaci e più in generale dei prodotti della salute.			X						

Saper applicare i concetti base di patologia per la comprensione dell'azione dei farmaci/biomolecole a diversi livelli, dell'interazione con il sistema biologico oggetto di studio, delle modalità di somministrazione, di utilizzo e di efficacia dei farmaci e più in generale dei prodotti della salute			X						
Saper applicare i concetti base di igiene sanità pubblica nella pratica professionale di farmacista, per la prevenzione e il controllo della diffusione delle malattie infettive nei singoli individui e nelle comunità						X			
Saper applicare le conoscenze dei concetti base di medicina interna, essere in grado di comprendere ed affrontare la basi elementari delle malattie in maniera propedeutica allo sviluppo futuro del corso di studi						X			
Autonomia di giudizio (Descrittore di Dublino 3 – A4.c)									
Valutazione e interpretazione dei dati sperimentali di laboratorio				X	X	X			
Principi di deontologia professionale		X	X	X	X	X			
Essere in grado di prendere decisioni e confrontarsi con situazioni di tipo complesso	X	X	X			X			
Abilità comunicative (Descrittore di Dublino 4 – A4.c)									
Capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori anche non specialisti		X		X		X			
Capacità di redigere rapporti e relazioni		X	X			X			
Saper comunicare in pubblico	X	X	X	X	X	X			
Capacità di apprendere (Descrittore di Dublino 5 – A4.c)									
Disposizione all'apprendimento continuo per il costante aggiornamento professionale	X	X	X	X	X	X			
Capacità di consultare banche dati e riferimenti bibliografici	X	X	X	X	X	X			
Capacità di apprendere in funzione dell'accesso a percorsi formativi di livello superiore	X	X	X	X	X	X			

IV anno

Competenze/Descrittori di Dublino/Risultati di apprendimento	Tecnologia Farmaceutica con Laboratorio	Chimica Farmaceutica e Tossicologica II	Tossicologia	Analisi dei Medicinali II	Legislazione Farmaceutica e Management Della Farmacia (CI)	Chemioterapia	AF7	Tirocinio	Prova finale
Conoscenza e capacità di comprensione (Descrittore di Dublino 1 – A4.b.2)									
Area Discipline Biologiche e Farmacologiche									
Il laureato magistrale in Farmacia conosce i principi della chemioterapia, della tossicologia e della farmacovigilanza			X						
Conoscere i concetti base di tossicologia (aspetti tossicologici di agenti farmacologici e di xenobiotici; rapporto rischio/beneficio dei farmaci per la valutazione di efficacia e di potenziale tossicità) e di farmacovigilanza (sistema italiano, europeo ed internazionale; raccolta e valutazione dati sulle reazioni avverse ai farmaci; studi osservazionali ed analitici sul profilo di sicurezza di farmaci e di dispositivi medici, medicina basata sulle evidenze nella valutazione di farmaci e di dispositivi medici			X						

Conoscere i principali database in tema di tossicologia e farmacovigilanza			X						
Conoscere i principali database in tema di chemioterapici e antibiotici utilizzati in campo umano						X			
Area Discipline Farmaceutico Alimentari									
<i>Il laureato magistrale in Farmacia conosce la chimica farmaceutica delle principali classi di farmaci e le metodologie proprie della ricerca, sviluppo, produzione e controllo di farmaci, fitoterapici, alimenti, integratori alimentari e prodotti della salute.</i>									
Il laureato magistrale in Farmacia conosce la chimica farmaceutica delle principali classi di farmaci e le metodologie proprie della ricerca, sviluppo, produzione e controllo di farmaci, fitoterapici, alimenti, integratori alimentari e prodotti della salute.		X		X					
Conoscere tutti gli aspetti della chimica farmaceutica (i tipi di legami e i fattori coinvolti nell'interazione farmaco-bersaglio; le proprietà chimico-fisiche, i meccanismi d'azione, le relazioni struttura-attività di farmaci e biofarmaci; le diverse classi di farmaci e biofarmaci)		X							
Conoscere aspetti di analitica farmaceutica (meccanismi alla base del riconoscimento e dosaggio dei farmaci mediante reazioni chimiche; principi fondamentali delle tecniche analitiche strumentali e loro applicazione in analisi farmaceutica; metodologie utili all'identificazione di composti di interesse farmaceutico)				X					
Area Discipline Tecnologiche normative ed economico-aziendali									
<i>Il laureato magistrale in Farmacia acquisisce le conoscenze della tecnologia farmaceutica; conosce i dispositivi medici e le procedure per l'allestimento di preparati galenici e magistrali; acquisisce nozioni di economia aziendale e dei principi alla base dell'impresa-farmacia; conosce gli aspetti normativi relativi al farmaco e ai prodotti della salute nei contesti legislativi nazionali ed internazionali</i>	X				X				
Conoscere nozioni sulla definizione, classificazione e normativa riguardante lo sviluppo e la commercializzazione dei farmaci e dei dispositivi medici e diagnostici					X				
Conoscere gli aspetti dottrinali a fondamento della legislazione farmaceutica (normative su istituto della farmacia, organizzazione Sanitaria Nazionale, settore del medicinale, dei dispositivi medici e in generale dei prodotti salutistici di interesse farmaceutico)					X				
Conoscere tutti gli aspetti della tecnologia farmaceutica (forme farmaceutiche, chimica degli eccipienti, loro funzione nella forma farmaceutica; tecnologia per lo sviluppo galenico e la produzione industriale del medicinale; principali strategie di veicolazione per il direccionamento dei principi attivi; forme farmaceutiche innovative)	X								
Conoscere nozioni sulla definizione, classificazione e normativa riguardante lo sviluppo e la commercializzazione dei dispositivi medici e diagnostici, nonché i principi generali di funzionamento di alcuni di essi	X				X				
Conoscenza e capacità di comprensione applicate (Descrittore di Dublino 2 – A4.b.2)									
Area Discipline Biologiche e Farmacologiche									
<i>Il principale obiettivo delle discipline biofarmacologiche è quello di fornire solide conoscenze e capacità di comprensione delle strategie generali che sottendono i processi vitali attraverso lo studio della struttura e funzione delle principali biomolecole utili alla comprensione del</i>			X			X			

meccanismo d'azione, della farmacocinetica, degli usi clinici, degli effetti collaterali e delle dosi dei farmaci utilizzati nelle principali patologie d'organo e di sistema, inclusi i nuovi farmaci biologici									
Saper applicare i concetti base della tossicologia e della farmacovigilanza per analizzare e affrontare problematiche connesse all'utilizzo, alle interazioni e agli eventi avversi dei farmaci, valutando il rapporto rischio-beneficio nell'esposizione agli xenobiotici			X						
Saper applicare le conoscenze dei concetti base di chemioantibiotico-terapia in condizioni para-fisiologiche							X		
Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...									
Area Discipline Farmaceutico Alimentari									
Il laureato magistrale in Farmacia applica le conoscenze acquisite in ambito chimico farmaceutico-alimentare per risolvere problematiche inerenti alla corretta identificazione dei gruppi funzionali dei farmaci, la corretta conservazione e dispensazione dei medicinali, inclusi i biotecnologici, l'esecuzione e la descrizione delle analisi dei farmaci, la progettazione di nuove molecole ad attività biologica (sia tradizionali che di origine biotecnologica) o di nuove formulazioni di medicinali e prodotti per la salute. Inoltre il laureato in Farmacia è in grado di risolvere problematiche inerenti alla corretta identificazione dei gruppi funzionali dei farmaci, la corretta conservazione e dispensazione dei medicinali, inclusi i biotecnologici, l'esecuzione e la descrizione delle analisi dei farmaci, la progettazione di nuove molecole ad attività biologica (sia tradizionali che di origine biotecnologica) o di nuove formulazioni di medicinali e prodotti per la salute		X		X					
Saper applicare le conoscenze di chimica farmaceutica per interpretare dati relativi alla struttura dei farmaci e loro attività farmacologica, e alle fasi che governano la ricerca in campo chimico-farmaceutico dalla scoperta del lead compound alla immissione in commercio		X							
Le conoscenze di chimica farmaceutica permetteranno di riconoscere e classificare i diversi dispositivi medico diagnostici, riconoscerne i principi di funzionamento e i materiali di cui sono composti, nonché pianificare gli studi di compatibilità e stabilità in base a quanto richiesto dalla normativa vigente		X		X					
Saper applicare i concetti base delle principali metodologie analitiche farmaceutiche nella conduzione di analisi quali-quantitative di composti di interesse farmaceutico e nella valutazione critica e statistica dei dati analitici ottenuti									
Le conoscenze di chimica e di analitica farmaceutica permetteranno di riconoscere e classificare i diversi dispositivi medico diagnostici, riconoscerne i principi di funzionamento e i materiali di cui sono composti, nonché pianificare gli studi di compatibilità e stabilità in base a quanto richiesto dalla normativa vigenti				X					
Area Discipline Tecnologiche normative ed economico-aziendali									
Il laureato magistrale in Farmacia applica le conoscenze acquisite in ambito normativo e di gestione del medicinale e del prodotto della salute per risolvere problematiche inerenti il loro uso nel rispetto della legislazione nazionale e comunitaria. Le conoscenze acquisite permetteranno di gestire il medicinale industriale in farmacia, assistere ed educare il paziente alla gestione corretta del medicinale (modalità d'uso), preparare il						X			

<i>medicinale galenico in farmacia e assisteranno nella produzione/formulazione dei farmaci e dei prodotti della salute. Le conoscenze acquisite permetteranno di gestire il medicinale industriale in farmacia, assistere ed educare il paziente alla gestione corretta del medicinale (modalità d'uso), preparare il medicinale galenico in farmacia e assisteranno nella produzione/formulazione dei farmaci e dei prodotti della salute</i>									
<i>Capacità di utilizzare le competenze acquisite per affrontare criticamente le problematiche relative alla distribuzione del farmaco ed alla sua legislazione, fino ai nuovi scenari di e-commerce e marketing digitale</i>					X				
<i>Capacità di utilizzare le competenze acquisite per affrontare criticamente le problematiche relative alla distribuzione del farmaco ed alla sua legislazione, fino ai nuovi scenari di e-commerce e marketing digitale</i>					X				
<i>Capacità di descrivere e riconoscere le formulazioni di medicinali, comprendere il ruolo e l'utilità di ciascun componente (eccipienti ed attivi), provvedere all'approvvigionamento, spedizione delle ricette, movimentazione dei medicinali industriali e allestimento dei medicinali galenici nonché fornire informazioni al cittadino sul corretto uso dei medicinali</i>	X								
<i>Capacità di allestire una preparazione sulla base di una ricetta, tariffarla ed etichettarla, di fornire informazioni quali il tempo di stabilità della formulazione stessa e le norme per la sua utilizzazione</i>	X								
<i>Capacità di manipolare le materie prime cosmetiche riferendosi alle proprietà chimico fisiche, utilizzare gli ingredienti nello sviluppo e formulazione di prodotti cosmetici, valutare la qualità di cosmetici in commercio</i>	X								
Autonomia di giudizio (Descrittore di Dublino 3 – A4.c)									
<i>Valutazione e interpretazione dei dati sperimentali di laboratorio</i>				X					
<i>Principi di deontologia professionale</i>	X	X			X	X			
<i>Essere in grado di prendere decisioni e confrontarsi con situazioni di tipo complesso, quali, ad esempio: consigliare correttamente i medicinali di automedicazione, i fitofarmaci e i prodotti per la salute; individuare le interazioni tra farmaci; segnalare le reazioni avverse da farmaci; gestire il servizio farmaceutico nei diversi contesti lavorativi; monitorare la spesa farmaceutica; svolgere un ruolo di collegamento tra medico, paziente e strutture del servizio sanitario pubblico</i>				X	X				
Abilità comunicative (Descrittore di Dublino 4 – A4.c)									
<i>Capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori anche non specialisti</i>					X	X			
<i>Capacità di redigere rapporti e relazioni</i>				X					
<i>Saper comunicare in pubblico</i>	X	X			X	X			
Capacità di apprendere (Descrittore di Dublino 5 – A4.c)									
<i>Disposizione all'apprendimento continuo per il costante aggiornamento professionale</i>	X	X	X	X	X	X			
<i>Capacità di consultare banche dati e riferimenti bibliografici</i>	X	X	X	X	X	X			
<i>Capacità di apprendere in funzione dell'accesso a percorsi formativi di livello superiore</i>	X	X	X	X	X	X			

V anno

Competenze/Descrittori di Dublino/Risultati di apprendimento	Complementi di Chimica Farmaceutica, farmaci innovativi e chimica degli	Affine ed Integrativo	Affine ed integrativo	A scelta dello studente	A scelta dello studente	AF 6	AF 7	Tirocinio	Prova finale
Conoscenza e capacità di comprensione (Descrittore di Dublino 1 – A4.b.2)									
Area Discipline Farmaceutico Alimentari									
<i>Il laureato magistrale in Farmacia conosce la chimica farmaceutica dei farmaci innovativi e le metodologie proprie della ricerca, sviluppo, produzione e controllo di farmaci, fitoterapici, alimenti, integratori alimentari e prodotti della salute, alimenti a fini speciali</i>	X								
<i>Conoscere i concetti base di chimica farmaceutica avanzata (farmaci innovativi)</i>	X								
<i>Conoscere i concetti base della chimica degli alimenti, dei suoi costituenti, degli integratori e alimenti a fini speciali</i>	X								
Area Discipline Tecnologiche normative ed economico-aziendali									
<i>Il laureato magistrale in Farmacia acquisisce nozioni normative relativi al farmaco e ai prodotti della salute nei contesti legislativi nazionali ed internazionali, nonché pratiche per la buona organizzazione e gestione della farmacia</i>								X	
<i>Conoscere i concetti base di ...</i>									
Area Disciplinare n									
<i>Conoscere i concetti base di ... (Risultati di apprendimento)</i>									
<i>Conoscere i concetti base di ... (ad es.: geologia applicata)</i>									
<i>Conoscere i concetti base di ...</i>									
<i>Conoscere i concetti base di ...</i>									
Conoscenza e capacità di comprensione applicate (Descrittore di Dublino 2 – A4.b.2)									
C									
<i>Il laureato magistrale in Farmacia comprende, in modo analitico e critico-propositivo, le nozioni fornite dalle materie professionalizzanti. Tali nozioni costituiscono la base per la comprensione dell'approccio scientifico alla soluzione dei problemi inerenti alla salute del paziente.</i>	X								X
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base della chimica delle molecole organiche per comprendere le proprietà chimico-farmaceutico-tecnologiche del medicinale e degli integratori, e di conseguenza la risoluzione delle problematiche connesse</i>	X								X
<i>Saper applicare i concetti base di chimica organica e chimica analitica agli aspetti di preparazione, analisi (qualitativa e quantitativa) e gestione dei principi attivi e di altri prodotti per la salute, integratori, nutraceutici, alimenti a fini speciali</i>	X								X
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...</i>									

Area Discipline Tecnologiche normative ed economico-aziendali									
<i>Il laureato magistrale in Farmacia applica le conoscenze acquisite in ambito normativo e di gestione del medicinale e del prodotto della salute per risolvere problematiche inerenti il loro uso nel rispetto della legislazione nazionale e comunitaria. Le conoscenze acquisite permetteranno di gestire il medicinale industriale in farmacia, assistere ed educare il paziente alla gestione corretta del medicinale (modalità d'uso), preparare il medicinale galenico in farmacia e assisteranno nella produzione/formulazione dei farmaci e dei prodotti della salute.</i>								X	X
<i>Capacità di utilizzare le competenze acquisite per affrontare criticamente le problematiche relative alla distribuzione del farmaco ed alla sua legislazione, fino ai nuovi scenari di e-commerce e marketing digitale</i>								X	X
<i>Capacità di utilizzare le competenze acquisite per gestire la farmacia in modo profittevole coniugando le esigenze economico-aziendali di equilibrio e di performance con la funzione sociale e di pubblico servizio della farmacia</i>								X	X
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...</i>									
Area Disciplinare Biologiche e farmacologiche									
<i>Il principale obiettivo delle discipline bio-farmacologiche è quello di fornire solide conoscenze e capacità di comprensione delle strategie generali che sottendono i processi vitali attraverso lo studio della struttura e funzione delle principali biomolecole utili alla comprensione del meccanismo d'azione, della farmacocinetica, degli usi clinici, degli effetti collaterali e delle dosi dei farmaci utilizzati nelle principali patologie d'organo e di sistema, inclusi i nuovi farmaci biologici</i>								X	X
<i>Le conoscenze acquisite in ambito medico verranno applicate in ambito farmacologico e tecnologico, per la comprensione dell'azione dei farmaci/biomolecole a diversi livelli, dell'interazione con il sistema biologico oggetto di studio, delle modalità di somministrazione, di utilizzo e di efficacia dei farmaci e più in generale dei prodotti della salute</i>									X
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...</i>									
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...</i>									
Autonomia di giudizio (Descrittore di Dublino 3 – A4.c)									
<i>Valutazione e interpretazione dei dati sperimentali di laboratorio</i>				X	X			X	X
<i>Principi di deontologia professionale</i>								X	X
<i>Essere in grado di prendere decisioni e confrontarsi con situazioni di tipo complesso</i>				X	X			X	X
Abilità comunicative (Descrittore di Dublino 4 – A4.c)									
<i>Capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori anche non specialisti</i>								X	X
<i>Capacità di redigere rapporti e relazioni</i>		X		X	X			X	X
<i>Saper comunicare in pubblico</i>		X		X	X			X	X
Capacità di apprendere (Descrittore di Dublino 5 – A4.c)									
<i>Disposizione all'apprendimento continuo per il costante aggiornamento professionale</i>								X	X
<i>Capacità di consultare banche dati e riferimenti bibliografici</i>								X	X

Capacità di apprendere in funzione dell'accesso a percorsi formativi di livello superiore								X	X
---	--	--	--	--	--	--	--	---	---



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "G. D'ANNUNZIO" DI CHIETI - PESCARA
DIPARTIMENTO DI FARMACIA

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN
FARMACIA

CLASSE LM-13. - Farmacia e Farmacia Industriale

Coorte 2024/2025

Art. 1

Oggetto e finalità del Regolamento

1. Il presente regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico IN FARMACIA nel rispetto delle indicazioni riportate nel Regolamento Didattico di Ateneo.
2. Il Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico rientra nella Farmacia e Farmacia Industriale (LM-13.) come definita dal D.M. Università e Ricerca del 16 marzo 2007.
3. Il presente regolamento risultato approvato nelle seguenti sedute:
 - Consiglio di Corso di Studio: 21.05.2024
 - Commissione Paritetica: 22.05.2024
 - Consiglio di Dipartimento: 23.05.2024

Art. 2

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Farmacisti e professioni assimilate

• Funzione in un contesto di lavoro

Con il conseguimento della laurea Magistrale abilitante, i laureati in Farmacia, in accordo con la normativa europea, potranno trovare impiego come liberi professionisti o come lavoratori dipendenti, con ruoli tecnici e manageriali di elevata responsabilità all'interno di Farmacie di comunità e ospedaliere, nel servizio farmaceutico territoriale, in Enti pubblici e aziende private nei seguenti campi: preparazione della forma farmaceutica dei medicinali; produzione e controllo di qualità dei medicinali, dispositivi medici e presidi medico-chirurgici; analisi e controllo dei medicinali; immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso; approvvigionamento, preparazione, controllo, immagazzinamento, distribuzione e dispensazione di medicinali sicuri e di qualità; diffusione di informazioni e di consigli sui medicinali in quanto tali, compreso il loro uso corretto, e accompagnamento personalizzato dei pazienti che praticano l'automedicazione; segnalazione alle autorità competenti degli effetti indesiderati dei prodotti farmaceutici; partecipazione a campagne istituzionali di sanità pubblica; diffusione di informazioni e consigli nel settore dei prodotti cosmetici, dietetici e nutrizionali, nonché

erboristici per il mantenimento e la tutela dello stato di salute; formulazione, produzione, confezionamento, controllo di qualità e stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici; produzione di fitofarmaci, antiparassitari e presidi sanitari; analisi e controllo delle caratteristiche fisico-chimiche e igieniche di acque minerali; analisi e controllo di qualità di prodotti destinati all'alimentazione, ivi compresi i prodotti destinati ad un'alimentazione particolare e i dietetici; trasformazione, miscelazione, concentrazione e frazionamento di parti di piante e loro derivati, sia per uso terapeutico sia erboristico; ricerca e sviluppo negli ambiti di interesse della classe. Il laureato di Farmacia ha la possibilità, a norma del D.P.R. 5.6.2001 n.328, di sostenere l'Esame di Stato per l'iscrizione alla sezione A dell'Albo Professionale dei Chimici che gli consente di svolgere attività quali: 1) analisi chimiche rivolte alla determinazione di composti ed analiti di varia natura in matrici diverse.

- **Competenze associate alla funzione**

Il laureato in Farmacia è in possesso di: a) un'adeguata conoscenza dei medicinali e delle sostanze utilizzate per la loro fabbricazione; b) un'adeguata conoscenza della tecnologia farmaceutica e del controllo fisico, chimico, biologico e microbiologico dei medicinali; c) un'adeguata conoscenza del metabolismo e degli effetti dei medicinali, nonché dell'azione delle sostanze tossiche e dell'utilizzazione dei medicinali stessi; d) un'adeguata conoscenza della letteratura scientifica internazionale concernente i medicinali in modo da potere su tale base fornire le informazioni appropriate; e) un'adeguata conoscenza dei requisiti legali e di altro tipo in materia di esercizio delle attività farmaceutiche. f) un'adeguata conoscenza dei prodotti dietetici, cosmetici, erboristici, dei presidi medico/chirurgici, dei fitofarmaci e degli antiparassitari; g) un'adeguata conoscenza dei sistemi chimici e della loro applicazione in ambito farmaceutico/tossicologico alimentare e ambientale.

- **Sbocchi occupazionali**

I principali sbocchi professionali previsti per il laureato nel Corso di Studio sono: - nelle farmacie aperte al pubblico, farmacie ospedaliere e parafarmacie; - negli enti governativi e privati deputati all'erogazione di servizi di controllo e accreditamento rispetto alla produzione e alla distribuzione di farmaci, prodotti salutistici e presidi; - nelle piccole e medie aziende, nelle industrie chimico-farmaceutiche, chimiche, dei prodotti della salute (cosmetici, nutrizionali, erboristici), dei presidi medico-chirurgici; - Ricercatore e tecnico laureato nelle scienze farmacologiche, chimico-farmaceutiche e chimiche in enti pubblici e privati; - nei laboratori di analisi chimico/cliniche; - nelle Scuole Secondarie di primo e di secondo grado (i laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno, come previsto dalla legislazione vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario); - nella libera professione quale chimico informatore e divulgatore.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Farmacisti - (2.3.1.5.0)
2. Chimici e professioni assimilate - (2.1.1.2.1)
3. Chimici informatori e divulgatori - (2.1.1.2.2)
4. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche - (2.6.2.1.3)

Art. 3

Obiettivi formativi specifici e competenze attese

Obiettivi formativi specifici del Corso

Obiettivo specifico del corso di Laurea Magistrale in Farmacia è formare professionisti dell'area sanitaria in grado di operare, oltre che in farmacie private, pubbliche e ospedaliere, anche in industrie farmaceutiche e chimiche, laboratori di analisi chimico-cliniche e nella informazione scientifica sul farmaco. Con il conseguimento della Laurea Magistrale il laureato è abilitato ad esercitare la professione di Farmacista. A tal fine, il percorso formativo del corso di Laurea Magistrale in Farmacia fornisce conoscenze e competenze: di elementi di matematica e fisica, finalizzati all'apprendimento delle altre discipline del corso; dei principi fondamentali della chimica generale, inorganica e organica, nonché degli elementi fondamentali della chimica analitica, utili all'espletamento e alla valutazione dei controlli dei medicinali e di altre sostanze o presidi sanitari; di biologia cellulare animale e delle strutture vegetali; di anatomia e fisiologia umana; di patologia, dei principi di eziopatogenesi e di denominazione delle malattie umane, con conoscenza della terminologia medica; di elementi di microbiologia utili alla comprensione delle patologie infettive e della loro terapia, dei saggi di controllo microbiologico, nonché degli aspetti di igiene pubblica e ambientale; di biochimica generale, applicata e clinica, e di biologia molecolare, ai fini della comprensione delle molecole di interesse biologico, dei meccanismi delle attività metaboliche e dei meccanismi

molecolari dei fenomeni biologici, anche in rapporto all'azione dei farmaci, nonché alla produzione, analisi e conservazione dei farmaci biologici e dei diagnostici per analisi biologiche anche di prima istanza e del loro utilizzo; multidisciplinari fondamentali per la comprensione del farmaco, della sua struttura ed attività in rapporto alla interazione con le biomolecole a livello cellulare e sistemico, nonché per le necessarie attività di progettazione, preparazione e controllo dei medicinali anche per terapie personalizzate; di chimica farmaceutica, della progettazione e sintesi delle principali classi di farmaci, delle loro proprietà chimico-fisiche, del loro meccanismo di azione, nonché dei rapporti struttura-attività; di analisi quali-quantitativa e controllo qualità delle sostanze aventi attività biologica e tossicologica, nonché dei medicinali, inclusi quelli biologici, e dei loro metaboliti; di preparazione e formulazione delle varie forme farmaceutiche, e di altri aspetti di tecnica farmaceutica incluse le tecnologie innovative di delivery dei farmaci, di dispositivi medici, nonché degli aspetti chimico-tecnologici connessi alla loro produzione industriale; dei principi metodologici e normativi relativi al controllo di qualità dei medicinali e di altri prodotti per la salute e il benessere; delle norme legislative e deontologiche necessarie all'esercizio dell'attività professionale, nonché delle leggi nazionali e comunitarie che regolano le varie attività del settore, per formare una figura professionale che, nell'ambito dei medicinali e dei prodotti per la salute in generale, possa garantire i requisiti di sicurezza, qualità ed efficacia richiesti dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali e europee; della farmacologia e farmacoterapia, nonché della tossicologia per comprendere l'uso razionale e l'aderenza terapeutica dei medicinali soggetti a prescrizione medica, nonché per consigliare e dispensare i medicinali senza obbligo di prescrizione, partecipare a studi clinici, gestire la farmacovigilanza; della farmacognosia delle piante officinali e dei loro principi farmacologicamente attivi, degli effetti farmacologici e delle interazioni tra principi attivi vegetali e del loro uso in preparazioni erboristiche e/o come nutraceutici; sulla composizione e sulle proprietà nutrizionali di alimenti naturali e trasformati, prodotti dietetici, integratori ed alimenti salutistici e prodotti alimentari per fini medici speciali e destinati a gruppi speciali, ivi inclusi gli aspetti connessi alla produzione degli stessi e al controllo di qualità, anche al fine di poter garantire una corretta informazione e raccomandazioni utili sui prodotti alimentari destinati ad una alimentazione particolare e un efficace orientamento a specifici regimi alimentari; di prodotti diagnostici e degli altri prodotti per il mantenimento dello stato di salute e di benessere, ivi inclusi preparati erboristici, prodotti cosmetici, dispositivi medici e presidi medico-chirurgici e diagnostici in vitro e biocidi; di principi di farmacoeconomia e di economia sanitaria, di management in sanità, di comunicazione sanitaria e di gestione d'azienda; di informatica, anche con riferimento alle competenze relative alla sanità digitale, all'informatica sanitaria e all'informatica gestionale; multidisciplinari utili alla realizzazione di programmi di educazione sanitaria, all'espletamento di prestazioni analitiche di prima istanza e di interventi di

primo soccorso, all'utilizzo di dispositivi strumentali per i servizi di secondo livello.

Il laureato in Farmacia inoltre, deve essere in grado di utilizzare fluentemente in forma sia scritta che orale almeno la lingua inglese, con una conoscenza che gli permetta di operare in modo autonomo nell'ambito della comunicazione internazionale ed essere in possesso di adeguate conoscenze che permettano l'uso degli strumenti informatici necessari per lo svolgimento della sua professione.

Il corso di Laurea Magistrale in Farmacia prevede, infine, un periodo di sei mesi di tirocinio professionale pratico-valutativo (TPV) presso una farmacia aperta al pubblico o in un ospedale, sotto la sorveglianza dell'Ordine Professionale di appartenenza della farmacia, e/o del servizio farmaceutico della ASL competente per territorio.

L'attività di tirocinio deve essere svolta per un totale di 900 ore, di cui almeno 450 ore presso una farmacia aperta al pubblico, e corrisponde a 30 CFU. Il tirocinio può essere effettuato in tutte le farmacie del territorio nazionale e internazionale, previa convenzione stipulata con la Segreteria didattica del Dipartimento. Presso il Dipartimento di Farmacia è stata istituita la "Farmacia Didattica", per l'utilizzo della quale l'insegnamento di Legislazione Farmaceutica prevede il modulo integrativo di "Nozioni per la qualificazione professionale di Farmacista". La Farmacia Didattica è di ausilio per l'espletamento dell'esame di tirocinio, che consiste nelle operazioni svolte dal Farmacista di spedizione della ricetta SSN e dematerializzata, di dispensazione al paziente con spiegazioni inerenti la posologia e le modalità di assunzione, e di attivazione del sistema gestionale.

Ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge 8 novembre 2021, n. 163, l'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale a ciclo unico in farmacia e farmacia industriale - classe LM-13 abilita all'esercizio della professione di farmacista. A tal fine il predetto esame finale comprende lo svolgimento di una prova pratica valutativa delle competenze professionali acquisite con il tirocinio interno ai corsi di studio, che precede la discussione della tesi di laurea; tale prova è volta ad accertare il livello di preparazione tecnica del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione.

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

• DISCIPLINE CHIMICO-FISICHE-MATEMATICHE

◦ Conoscenza e comprensione

In questo ambito sono comprese le seguenti conoscenze: - aspetti di base della matematica e dell'informatica (calcolo differenziale ed integrale, presentazione grafica delle informazioni, uso dei fogli di calcolo); - aspetti di base della fisica (meccanica, dinamica, lavoro, energia, concetti di termodinamica classica, elettromagnetismo, fenomeni ondulatori); - aspetti di base di chimica generale ed inorganica (natura atomica della materia e dei legami chimici, proprietà dei gas e delle soluzioni, comportamento dei sistemi in equilibrio chimico, specialmente soluzioni acquose e tamponi, chimismo degli elementi all'interno dei gruppi della tavola periodica); - aspetti di base della chimica analitica (reazioni all'equilibrio in soluzione acquosa, tecniche dell'analisi chimica, statistica applicata all'interpretazione dei dati sperimentali); - principi fondamentali della chimica organica (rappresentazione delle molecole, nomenclatura, proprietà e reattività dei gruppi funzionali, stereochimica, reazioni organiche e loro meccanismi, metodologie di sintesi, previsione delle proprietà molecolari in base alla struttura chimica); fondamenti di lingua inglese, in particolare riferiti alla letteratura scientifica e al glossario tecnico delle scienze farmaceutiche.

◦ Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Con lo studio degli insegnamenti di base, lo studente deve potere integrare le conoscenze di matematica, fisica, chimica e informatica per l'apprendimento e la comprensione dei successivi insegnamenti di carattere biologico, biochimico, fisiologico, patologico, farmacologico,

farmaceutico e tecnologico. In particolare: - gli strumenti di calcolo differenziale ed integrale saranno alla base della comprensione dei fondamenti della chimica generale e analitica (compresa l'analisi dei medicinali) e per l'elaborazione di dati sperimentali; - la conoscenza delle leggi della dinamica e della meccanica aiuterà l'apprendimento e la comprensione della fisiologia umana e delle tecniche analitiche strumentali; - saper bilanciare reazioni chimiche, valutare concentrazione e acidità di soluzioni acquose, determinare condizioni di solubilità o precipitazione sarà fondamentale per l'acquisizione di competenze di chimica analitica e di analitica farmaceutica; - le conoscenze di statistica consentiranno di porre le basi per l'acquisizione e l'interpretazione dei dati dell'analisi dei farmaci; - saper scegliere e/o impostare un metodo ottimale per l'analisi di sostanze solide e liquide sarà propedeutico per le discipline di analisi farmaceutica; - saper formulare previsioni sulle caratteristiche chimico-fisiche di un composto e sulla sua reattività in base alla struttura molecolare consentirà di porre le basi per la comprensione della chimica farmaceutica, del meccanismo d'azione dei farmaci, della tecnologia farmaceutica; - le conoscenze acquisite sulla chimica delle molecole organiche consentiranno la piena comprensione delle proprietà chimico-farmaceutico-tecnologiche del medicinale e di conseguenza la risoluzione delle problematiche connesse; - le competenze di chimica organica saranno utilizzate anche nel contesto più ampio della scienze della vita (con particolare riferimento alla biochimica e alla farmacologia); - le conoscenze di informatica e statistica consentiranno la costruzione di fogli di calcolo e di modelli matematici, nonché l'analisi di dati sperimentali, alla base delle discipline farmacologiche. La conoscenza della lingua inglese, ormai universale strumento di comunicazione internazionale, permetterà allo studente di approfondire le conoscenze su testi e articoli scientifici presenti nelle biblioteche e nei database online. Inoltre lo studente sarà in grado di comunicare in ambiente internazionale, sia per divulgare i suoi studi di ricerca, sia per lavorare in ambito di Unione Europea. Le conoscenze disciplinari acquisite nelle discipline di base saranno comunque utili anche per la soluzione di problemi specifici che si presenteranno in ambito lavorativo nell'esercizio della professione di farmacista.

Tali capacità sono acquisite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni in aula o in laboratorio. Il raggiungimento dei risultati di apprendimento viene verificato attraverso esami di profitto svolti in forma orale e/o scritta, e/o in forma di prove pratiche di laboratorio.

• DISCIPLINE BIOLOGICHE

◦ *Conoscenza e comprensione*

Quest'area riguarda la conoscenza di: - principi fondamentali di biologia animale e vegetale (caratteristiche e funzioni della cellula); - principi di microbiologia (caratteristiche e funzioni di virus, batteri, funghi, soprattutto patogeni; modalità di diffusione delle malattie infettive, controllo e prevenzione della diffusione); - principi di anatomia (organizzazione dei tessuti, organi, apparati e sistemi del corpo umano); - aspetti di biochimica e biologia molecolare (struttura e significato delle principali molecole di interesse biologico; organizzazione funzionale di vie biochimiche alla base di processi fisiologici e fisiopatologici rilevanti; struttura e funzionamento del genoma, replicazione del DNA e regolazione genica); - principi fondamentali di fisiologia generale (meccanismi di regolazione e adattamento dell'organismo, meccanismi di mantenimento dell'omeostasi, funzionamento di sistemi, organi, apparati).

◦ *Capacità di applicare conoscenza e comprensione*

Con l'acquisizione delle conoscenze delle materie di area biologica, lo studente deve saper applicare in modo organico e con spirito critico le conoscenze di anatomia, biochimica, fisiologia e patologia per l'apprendimento e la comprensione delle discipline farmaceutiche, farmacologiche e

tecnologiche da acquisire nelle successive fasi del percorso formativo. In particolare: - la conoscenza delle funzioni cellulari sarà fondamentale per l'apprendimento e la comprensione di biochimica, biologia molecolare, microbiologia, fisiologia, patologia, nonché del meccanismo molecolare d'azione dei farmaci e del destino del farmaco nell'organismo (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica); - la conoscenza dell'organizzazione strutturale del corpo umano sarà indispensabile per l'acquisizione di conoscenze di fisiologia umana, patologia e medicina interna; - la conoscenza dei componenti molecolari e dei processi biochimici consentirà di porre solide basi all'apprendimento della fisiologia e della patologia, a loro volta fondamentali per tutte le discipline di area farmaceutica, farmacologica e tecnologica; - la conoscenza dei meccanismi fisiologici di regolazione e controllo funzionale dell'organismo sarà propedeutica per comprendere le cause di insorgenza delle malattie e sarà indispensabile per gettare le basi della progettazione, studio ed utilizzo di farmaci (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica); - la conoscenza delle funzioni dei microorganismi (patogeni e non) sarà utilizzata per la comprensione delle patologie correlate e applicata alla progettazione, studio ed utilizzo di farmaci (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica); - le conoscenze in campo microbiologico permetteranno di attuare, nella pratica professionale di farmacista, la prevenzione e il controllo della diffusione delle malattie infettive nei singoli individui e nelle comunità; - la conoscenza delle metodiche biochimiche consentirà di comprendere e interpretare correttamente i risultati delle indagini biochimiche anche in ottica diagnostica/prognostica. Le conoscenze disciplinari acquisite nelle discipline biologiche saranno comunque utili anche per la soluzione di problemi specifici che si presenteranno in ambito lavorativo nell'esercizio della professione di farmacista, come la prevenzione e il controllo delle malattie e la salvaguardia della salute, per i singoli individui e per la comunità.

Tali capacità sono acquisite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni in aula o in laboratorio. Il raggiungimento dei risultati di apprendimento viene verificato attraverso esami di profitto svolti in forma orale e/o scritta.

- **Discipline patologiche, farmacologiche e tossicologiche**

- **Conoscenza e comprensione**

Quest'area riguarda la conoscenza di: - aspetti di base di patologia e fisiopatologia (determinanti di salute e di malattia, eziopatogenesi delle malattie, meccanismi elementari e complessi di malattia, fisiopatologia generale con riferimento a meccanismi di scompenso e insufficienza funzionale); - aspetti di base di rilevazione e interpretazione di dati relativi allo stato di salute e malattia per la prevenzione, conservazione e promozione della salute del singolo e delle comunità; aspetti di medicina interna, con la comprensione di specifici quadri morbosi potenzialmente trattabili con farmaci; - aspetti fondamentali della botanica farmaceutica e della farmacognosia (caratteri botanici e fitochimici delle piante di interesse farmaceutico; meccanismi farmacologici dei principali fitocostituenti e le indicazioni per l'uso delle piante medicinali, effetti delle droghe vegetali sull'organismo umano); - aspetti della farmacologia e farmacoterapia (principi generali dell'azione dei farmaci; farmacocinetica e farmacodinamica; valutazione dell'efficacia dei farmaci; caratteristiche e indicazioni d'uso clinico dei farmaci; nozioni che consentono un corretto impiego dei farmaci in terapia) e tossicologia (aspetti tossicologici di agenti farmacologici e di xenobiotici; rapporto rischio/beneficio dei farmaci per la valutazione di efficacia e di potenziale tossicità, avvelenamenti da farmaci e da sostanze ambientali, tossicità da farmaci su base genetica, farmaci

d'abuso e tossicodipendenze); argomenti di chemioterapia, in particolare conoscenze farmacologiche di terapia antibatterica, antiparassitaria, antivirale e antitumorale.

- **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Dopo avere acquisito elementi di discipline patologiche, farmacologiche e tossicologiche, lo studente deve saper applicare le sue conoscenze nella pratica professionale quotidiana (sia in farmacia, sia in laboratori di ricerca, sia in reparti di sviluppo, produzione e controllo di prodotti farmaceutici, cosmetici e alimentari). In particolare: - le conoscenze di patologia e di prevenzione delle malattie rappresenteranno un indispensabile strumento nell'attività professionale, permettendo la comprensione delle indicazioni dei farmaci e delle loro possibili tossicità; - la conoscenza dei principali quadri clinici di medicina interna permetterà di sapere consigliare il paziente verso i farmaci di automedicazione o saperlo orientare verso una specifica consultazione medica; - le conoscenze sui fitocostituenti e sui loro effetti farmacologici saranno indispensabili per operare professionalmente nell'ambito della distribuzione, informazione, controllo di specie vegetali officinali e loro derivati (nei settori farmaceutico, cosmetico e alimentare); - le conoscenze sui principi generali dell'azione dei farmaci in terapia saranno alla base dell'apprendimento delle reazioni avverse ai farmaci; - globalmente le conoscenze di farmacognosia, farmacologia, chemioterapia e tossicologia saranno i fondamenti irrinunciabili della preparazione del farmacista, cui spetta, tra l'altro, la corretta informazione sull'uso del farmaco e la raccolta dati riguardo alle reazioni avverse ai farmaci. - Il raggiungimento dei risultati di apprendimento viene verificato attraverso esami di profitto svolti in forma orale e/o scritta, e/o in forma di prove pratiche di laboratorio.

- **DISCIPLINE TECNOLOGICO-FARMACEUTICO E LEGISLATIVE**

- **Conoscenza e comprensione**

Questa area riguarda: - la tecnologia farmaceutica: forme farmaceutiche e loro formulazione, eccipienti ad uso farmaceutico, stabilità e stabilizzazione dei medicinali; le metodologie per lo sviluppo galenico e la produzione industriale del medicinale; le strategie di veicolazione e direzionamento dei principi attivi; - la legislazione farmaceutica e la normativa dei medicinali: istituto della farmacia, Organizzazione del Sistema Sanitario Nazionale, normative internazionali sulla produzione dei medicinali, dei dispositivi medici, dei cosmetici, dei prodotti salutistici di interesse farmaceutico, dei prodotti vegetali ad uso farmaceutico e alimentare.

- **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Lo studente applicherà le conoscenze tecnologico-farmaceutiche e normative nella pratica professionale in farmacia, nei laboratori di ricerca, nei reparti di sviluppo, produzione e controllo di prodotti farmaceutici, cosmetici e alimentari. Lo studente acquisirà le capacità di: - sviluppare una formulazione farmaceutica trasformando il principio attivo in formulazione, basandosi sulle caratteristiche chimico-fisiche del principio attivo, realizzando un medicinale con adeguate proprietà di stabilità, qualità e sicurezza; - applicare le normative in campo farmaceutico e sanitario allo scopo di esercitare correttamente la professione di farmacista. Le conoscenze dei regolamenti potranno essere applicate ai cosmetici, dispositivi medici, integratori alimentari e preparati di origine vegetale ad uso farmaceutico o dietetico. Le conoscenze disciplinari acquisite nell'area farmaceutico-tecnologica saranno fondamentali per lo svolgimento di professioni relative a informazione, ricerca e sviluppo di farmaci, nonché prodotti cosmetici, dietetici e alimentari.

Tali capacità sono acquisite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni in aula o in laboratorio. Il raggiungimento dei risultati di apprendimento viene verificato attraverso esami di profitto svolti in forma orale e/o scritta, e/o in forma di prove pratiche di laboratorio.

- **Discipline Chimico Farmaceutiche Tossicologiche e Alimentari**

- **Conoscenza e comprensione**

Quest'area riguarda la conoscenza di: struttura e sintesi dei farmaci e delle sostanze biologicamente attive, relazioni di Struttura-Attività, design e progettazione, meccanismo di azione a livello molecolare, i loro target biologici di azione, e i meccanismi di attivazione, - aspetti teorici della chimica farmaceutica (i tipi di legami e i fattori coinvolti nell'interazione farmaco-bersaglio) metabolismo, tossicità e caratteristiche chimico-fisiche. L'analisi dei farmaci riguarda le conoscenze di: identificazione delle sostanze farmaceutiche mediante saggi o analisi previsti dalla Farmacopea Ufficiale Italiana ed Europea; -meccanismi alla base del riconoscimento e dosaggio dei farmaci mediante reazioni chimiche; principi fondamentali delle tecniche analitiche strumentali e loro applicazione in analisi farmaceutica; costanti fisiche utili all'identificazione di composti di interesse farmaceutico); - tecniche analitiche chimiche e strumentali per l'identificazione e il dosaggio di farmaci (allo stato puro e in forme farmaceutiche finite o in matrici complesse) Le conoscenze di Chimica degli alimenti, gruppi alimentari, integratori e alimenti a fini speciali previsti dalla legislazione attuale;- analisi quali-quantitative degli alimenti e loro contaminanti

- **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le conoscenze di chimica farmaceutica (interazioni farmaco-bersaglio e proprietà delle diverse classi di farmaci) saranno alla base dell'apprendimento della farmacologia e della tossicologia e costituiranno il bagaglio culturale indispensabile per l'esercizio della professione nelle farmacie aperte al pubblico o ospedaliere, nonché per operare professionalmente negli ambiti di informazione, ricerca e sviluppo di farmaci; - la conoscenza delle principali metodologie analitiche sarà di supporto professionale nella conduzione di analisi quali-quantitative di composti di interesse farmaceutico e nella valutazione critica e statistica dei dati analitici ottenuti, nel processo del controllo-qualità.

Tali capacità sono acquisite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni in aula o in laboratorio. Il raggiungimento dei risultati di apprendimento viene verificato attraverso esami di profitto svolti in forma orale e/o scritta, e/o in forma di prove pratiche di laboratorio. Le conoscenze di Chimica degli alimenti, integratori, alimenti a fini speciali, che costituiscono un bersaglio culturale indispensabile per la professione del farmacista sono acquisite mediante lezioni frontali ed esercitazioni in laboratorio finalizzate all'analisi degli alimenti e al riconoscimento e dosaggio dei loro costituenti nutritivi e dei loro contaminanti (tossine, acrilammide, acroleina, adulterazioni alimentari).

Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento

- **Autonomia di giudizio**

I laureati magistrali in Farmacia devono: - consigliare correttamente al cittadino i medicinali di automedicazione e i prodotti per la salute (dietetici, cosmetici, presidi medico-chirurgici); - dispensare correttamente i medicinali; - consigliare al paziente, là dove possibile, medicinali "equivalenti", in

piena autonomia e senso di responsabilità, anche al fine di una ottimizzazione della Spesa Sanitaria Nazionale. Gli strumenti didattici sono lezioni frontali in aula tenute dai docenti, seminari professionalizzanti tenuti da farmacisti, operatori del mondo della distribuzione, esperti del mondo dei prodotti per la salute e operatori dei servizi farmaceutici individuati in accordo con il mondo professionale, ed il tirocinio pratico-professionale in farmacia sotto la guida di un farmacista (tutor aziendale) e la supervisione di un docente (tutor accademico). L'attività svolta in farmacia è riportata dal farmacista (tutor aziendale) su un apposito libretto-diario.

- **Abilità comunicative**

I laureati magistrali in Farmacia devono: - fornire consulenza in campo sanitario, esercitando un ruolo di connessione tra paziente, medico e strutture della sanità pubblica, collaborando al monitoraggio del farmaco sul territorio; - mostrare capacità relazionali e organizzative nella gestione della Farmacia; - essere in grado di confrontarsi, in ambito industriale, con biologi e medici; - essere capaci di comunicare, in forma scritta e orale, anche in lingua inglese. Tali obiettivi sono raggiunti attraverso seminari professionalizzanti, simulazioni della gestione della farmacia, tirocinio pratico-professionale e attività di tutorato linguistico specificamente orientate verso argomenti di interesse professionale.

- **Capacità di apprendimento**

I laureati magistrali in Farmacia devono sviluppare: - capacità di apprendimento utili per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze seguendo programmi di Educazione Continua che vengono svolti regolarmente sul territorio nazionale; - capacità di applicare strumenti informatici per la consultazione di banche dati e della letteratura specializzata; - capacità di apprendimento utili per affrontare le Scuole di specializzazione della Classe dell'Area Farmaceutica (DM 1 agosto 2005). Al raggiungimento di tali obiettivi concorrono le attività previste nel percorso formativo (quali, ad esempio, lo svolgimento della tesi di laurea e le nozioni relative all'uso del computer nella ricerca bibliografica). Gli strumenti didattici utilizzati per raggiungere i suddetti obiettivi includono sia lezioni frontali in aula sia attività di laboratorio a posto singolo sotto la guida del docente che simulazioni della gestione della farmacia. Le modalità di verifica prevedono esami scritti o orali eventualmente preceduti da un elaborato scritto e/o da prove incognite di laboratorio.

Art. 4

Conoscenze richieste per l'accesso e modalità di ammissione

Conoscenze richieste per l'accesso

Agli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Farmacia sono richieste conoscenze di scienze di base, capacità di ragionamento logico e di comprensione del testo come fornite dai percorsi formativi della Scuola Secondaria di secondo grado.

In particolare è necessaria un'adeguata preparazione iniziale nelle seguenti materie: 1. Matematica (Proporzioni, percentuali, radicali, potenze, logaritmi, equivalenze. Equazioni di primo grado). 2. Fisica (Grandezze fisiche. Unità e sistemi di misura). 3. Chimica (Sistema periodico degli elementi. Sostanze, elementi, miscele e composti. Concetto di reazione chimica. Passaggi di stato). 4. Biologia (Conoscenze sulla cellula. Conoscenza di base delle principali molecole biologiche). L'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale in Farmacia richiede un diploma di scuola secondaria di secondo grado quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Il corso è a numero programmato e gli aspiranti studenti sono selezionati in base ad una graduatoria di

merito stilata secondo il voto di diploma della scuola secondaria superiore e che, in subordine, tiene conto dell'ordine cronologico di pre-iscrizione alla graduatoria, con le modalità stabilite da apposito bando. In seguito ad immatricolazione, verranno definiti gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) mediante la somministrazione di quesiti a risposta multipla elaborati dai docenti contenenti domande su argomenti di Chimica, Biologia, Fisica, Matematica. L'eventuale recupero degli OFA dovrà effettuarsi entro il primo anno di corso.

Modalità di ammissione

Il corso è a numero programmato ed entro il 15 del mese di maggio di ogni anno il Consiglio Didattico del Corso di Studio propone al Consiglio di Dipartimento il numero massimo di studenti da iscrivere al primo anno. Per l'anno accademico 2024-2025 l'utenza studentesca sostenibile è di n. 173 unità; si è deliberato di fissare un numero programmato, nella misura di 160 studenti, dei quali n. 158 cittadini italiani, comunitari e non comunitari residenti in Italia, e n. 2 cittadini non comunitari residenti all'estero (Art. 26 L.n.189 del 30/07/2002).

Per l'immatricolazione al CdL in Farmacia è necessario il diploma di scuola media superiore di durata quinquennale o altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Gli aspiranti studenti, per un numero massimo di 160 unità, saranno selezionati in base ad una graduatoria di merito stilata secondo il voto di diploma della scuola secondaria superiore e che, in subordine, tiene conto dell'ordine cronologico di pre-iscrizione alla graduatoria, con le modalità stabilite da apposito bando.

Le modalità e i termini di pre-iscrizione, immatricolazione, trasferimento da altri corsi di laurea saranno adeguatamente pubblicizzate sul sito dell'Ateneo (<https://www.unich.it>) e nelle bacheche della struttura didattica.

In seguito ad immatricolazione, verranno definiti gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) mediante la somministrazione di quesiti a risposta multipla elaborati dai docenti contenenti domande su argomenti di Chimica, Biologia, Fisica, Matematica. L'eventuale recupero degli OFA dovrà effettuarsi entro il primo anno di corso.

Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)

Modalità di verifica delle conoscenze richieste

Il test di verifica delle conoscenze iniziali (obbligatorio ai sensi del DM 270/04) viene effettuato allo scopo di rilevare eventuali carenze formative degli immatricolati e organizzare le necessarie attività di recupero (aggiuntive rispetto alle attività della didattica ordinaria del Corso di Laurea), così da garantire un supporto didattico agli studenti ai quali, in base alle carenze rilevate tramite test di verifica delle conoscenze iniziali, verranno assegnati degli OFA.

Ai fini della verifica delle conoscenze iniziali verranno esclusi gli studenti provenienti da trasferimento in ingresso, passaggi di Corsi di Studio, riattivazioni di carriere, immatricolati ad anno successivo con abbreviazione di carriera. Tutte le informazioni relative al test di verifica delle conoscenze iniziali (data, orario, sede, numero di quesiti, durata della prova, modalità di iscrizione, modalità di attribuzione del punteggio ad ogni risposta esatta, sbagliata o non data, ecc.) saranno pubblicate sul sito di Ateneo (<https://www.unich.it>) e nelle bacheche della struttura didattica.

I quesiti per l'attribuzione degli OFA sono relativi alle seguenti discipline:

- Chimica:

Stati di aggregazione della materia. Sistemi eterogenei ed omogenei. Composti ed elementi. Composti ionici e molecolari. La composizione dell'atomo (elettroni, neutroni, protoni). Numero atomico e numero di massa. Peso

atomico e peso molecolare. Reazioni chimiche e stechiometria (bilanciamento e calcoli stechiometrici elementari). Concetto di mole. Numero di Avogadro. Le soluzioni. Concentrazione delle soluzioni. Concetti di acido e base. Acidità, neutralità, basicità delle soluzioni acquose. pH. Glicidi. Lipidi. Aminoacidi e proteine. Acidi nucleici.

- Fisica:

Misure dirette ed indirette. Grandezze fondamentali e derivate. Dimensioni fisiche delle grandezze. Sistema metrico decimale. Sistema di Unità di misura Internazionale (SI). Unità di misura (nomi e relazioni tra unità fondamentali e derivate). Multipli e sottomultipli. Grandezze cinematiche. Moto rettilineo uniforme. Moto rettilineo uniformemente accelerato. Moto circolare uniforme. Moto armonico. Vettori ed operazioni sui vettori. Forze, momenti delle forze. Composizione vettoriale delle forze. Definizioni di massa e peso. Accelerazione di gravità. Densità e peso specifico. Legge di gravitazione universale. Lavoro. Energia cinetica. Energia potenziale. Pressione e sue unità di misura. Principio di Archimede. Meccanismi di propagazione del calore. Leggi dei gas perfetti. Cambiamenti di stato. Cenni sui fenomeni acustici e ottici (riflessione, rifrazione, dispersione). Elettrostatica ed elettrodinamica. Campo e potenziale elettrico. Resistenza elettrica e resistività. Lavoro e Potenza elettrica. Effetti delle correnti elettriche.

- Matematica:

Numeri naturali, interi, razionali, reali e loro ordinamento e confronto. Operazioni algebriche e loro proprietà. Proporzioni e percentuali. Potenze e loro proprietà. Notazione scientifica. Radicali e loro proprietà. Logaritmi (in base 10 ed in base e) e loro proprietà. Espressioni algebriche. Equazioni algebriche di primo e secondo grado. Disequazioni. Nozioni fondamentali sulle funzioni e loro rappresentazione grafica. Misure di lunghezze, superfici e volumi. Misura degli angoli in gradi e radianti. Seno, coseno, tangente di un angolo e loro valori notevoli. Sistema di riferimento cartesiano nel piano. Equazione della retta. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità. Distanza di un punto da una retta. Equazione della circonferenza, della parabola, dell'iperbole, dell'ellisse e loro rappresentazione nel piano cartesiano.

- Biologia:

Molecole organiche presenti negli organismi viventi e rispettive funzioni. Cellule procariotiche ed eucariotiche. Cellule animali e vegetali. Membrana cellulare e sue funzioni. Strutture cellulari e loro funzione. Divisione cellulare: mitosi e meiosi. Corredo cromosomico. Tessuti animali e vegetali. Fotosintesi. Glicolisi. Respirazione aerobica. Fermentazione. Riproduzione sessuata ed asessuata. Geni e DNA. Codice genetico e sua traduzione. Sintesi proteica. Anatomia dei principali apparati e rispettive funzioni ed interazioni. Nozioni generali su virus, batteri e funghi. Principali organi ed apparati delle piante e loro funzione.

Per quanto attiene alla modalità di verifica del possesso di tali conoscenze, la prova consiste nello svolgimento di quiz a risposta multipla equamente ripartiti tra le discipline di chimica, fisica, matematica, biologia.

Come si determinano gli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)

Il test di verifica delle conoscenze iniziali sarà effettuato dopo l'immatricolazione. Negli ambiti disciplinari per i quali sono previste attività di recupero (chimica, fisica, matematica, biologia) saranno attribuiti obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) esclusivamente agli studenti che nel test di verifica hanno dato risposte corrette inferiori al 50% dei quesiti per ciascun ambito disciplinare.

Producendo la relativa documentazione, eventuali test TOLC-F sostenuti dallo studente nel corso del 2023 o 2024 saranno ritenuti validi quali test di verifica delle conoscenze iniziali.

Gli OFA dovranno essere assolti obbligatoriamente entro il primo anno mediante le modalità di recupero stabilite dal Presidente di CdL e dai docenti delle discipline in oggetto.

Assolvere agli OFA è obbligatorio per poter accedere agli appelli dei corrispondenti esami ufficiali previsti dal

Piano degli Studi.

Modalità per il recupero

In base alla verifica delle conoscenze iniziali, se necessario, il Corso di Laurea attiva corsi di recupero aggiuntivi rispetto alle lezioni dei corsi ufficiali in ciascuno degli ambiti disciplinari in cui gli studenti hanno acquisito debiti formativi. A tale proposito, i docenti delle discipline oggetto degli OFA stabiliranno 1 o 2 ore settimanali da dedicare al recupero. La frequenza al corso di recupero è obbligatoria. Gli studenti che frequentano i corsi di recupero non sono esonerati dall'obbligo di frequenza ai corsi ufficiali. Il debito formativo si intende colmato con il superamento di un test scritto di verifica.

In caso di mancato assolvimento degli OFA entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di immatricolazione gli studenti non potranno sostenere esami degli anni successivi al primo se non quando avranno superato almeno 18 CFU relativi agli insegnamenti previsti nel primo anno di corso nell'ambito delle tipologie di base e caratterizzanti.

Art. 5 Offerta didattica programmata coorte

Il Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in FARMACIA presenta 5 percorsi curriculari:

- A046 - PHARMACEUTICAL CARE
- A048 - COSMESI FUNZIONALE
- A049 - NUTRIZIONE E ALIMENTI
- A050 - FITOTERAPIA
- A047 - SPERIMENTALE E FARMACEUTICO

Di seguito è riportato il quadro generale delle attività formative con l'identificazione del numero e delle tipologie dei settori scientifico - disciplinari di riferimento e dei CFU attribuiti raggruppati per anno di corso.

Sono riportati i prospetti per ogni percorso curriculare.

Insegnamenti Comuni a tutti i curriculum					
Descrizione	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
1 ANNO					
FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI INFORMATICA	10	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	FIS/07	Primo Semestre
BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE	10	Attività formativa integrata			Primo Semestre
· BIOLOGIA ANIMALE	5	Modulo Generico	A - Base	BIO/13	Primo Semestre
· BIOLOGIA VEGETALE	5	Modulo Generico	B - Caratterizzante	BIO/15	Primo Semestre
ANATOMIA UMANA	11	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	BIO/16	Secondo Semestre
CHIMICA GENERALE ED INORGANICA	12	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	CHIM/03	Secondo Semestre
LINGUA INGLESE	5	Attività formativa			Secondo Semestre

		monodisciplinare			
· 4E. LINGUA INGLESE	4	Modulo Generico	E - Lingua/Prova Finale	NN	Secondo Semestre
· 1F. LINGUA INGLESE	1	Modulo Generico	F - Altro	NN	Secondo Semestre
2 ANNO					
CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA	6	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	CHIM/01	Primo Semestre
CHIMICA ORGANICA	12	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	CHIM/06	Primo Semestre
C.I.FARMACOGNOSI A E BOTANICA FARMACEUTICA	12	Attività formativa integrata			Primo Semestre
· BOTANICA FARMACEUTICA	6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	BIO/15	Primo Semestre
· FARMACOGNOSIA	6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	BIO/14	Primo Semestre
MICROBIOLOGIA	8	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	MED/07	Secondo Semestre
BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA	12	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	BIO/10	Secondo Semestre
3 ANNO					
FISIOLOGIA GENERALE	9	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	BIO/09	Primo Semestre
PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA	11	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	MED/04	Primo Semestre
ANALISI DEI MEDICINALI I	12	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	CHIM/08	Primo Semestre
CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I	12	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	CHIM/08	Secondo Semestre
FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA	12	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	BIO/14	Secondo Semestre
MEDICINA INTERNA E IGIENE	6	Attività formativa integrata			Secondo Semestre
· IGIENE	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	MED/42	
· MEDICINA INTERNA	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	MED/09	
4 ANNO					
CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II	12	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	CHIM/08	Primo Semestre
TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO	14	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	CHIM/09	Primo Semestre
TOSSICOLOGIA	12	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	BIO/14	Primo Semestre
ANALISI DEI	13	Attività formativa	B - Caratterizzante	CHIM/08	Secondo Semestre

MEDICINALI II		monodisciplinare			
CHEMIOTERAPIA	6	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	BIO/14	Secondo Semestre
LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA	13	Attività formativa integrata			Secondo Semestre
· MANAGEMENT DELLA FARMACIA	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	SECS-P/07	Secondo Semestre
· LEGISLAZIONE FARMACEUTICA	10	Modulo Generico	B - Caratterizzante	CHIM/09	
5 ANNO					
A SCELTA DELLO STUDENTE	8	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	NN	Primo Semestre
COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA, FARMACI INNOVATIVI E CHIMICA DEGLI ALIMENTI	9	Attività formativa integrata			Primo Semestre
· COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI	6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	CHIM/08	Primo Semestre
· CHIMICA DEGLI ALIMENTI	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	CHIM/10	Primo Semestre
PROVA FINALE	12	Attività formativa monodisciplinare	E - Lingua/Prova Finale	PROFIN_S	Secondo Semestre
A SCELTA PER LA PROVA FINALE	4	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	NN	
STAGE	4	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	NN	
SEMESTRE DI TIROCINIO	30	Attività formativa monodisciplinare	S - Per stages e tirocini	NN	

Curriculum - A046 - PHARMACEUTICA CARE					
Descrizione	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
FARMACI DA AUTOMEDICAZIONE E ADERENZA ALLA TERAPIA	5	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	BIO/14	Primo Semestre
SANITA' PUBBLICA E MEDICINA INTERNA II	6	Attività formativa integrata			Primo Semestre
· MEDICINA INTERNA II	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	MED/09	Primo Semestre
· SANITA' PUBBLICA	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	MED/42	Primo Semestre

Curriculum - A048 - COSMESI FUNZIONALE					
Descrizione	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
PIANTE MEDICINALI PER INGREDIENTI COSMETICI	5	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	BIO/15	Primo Semestre

FISIOLOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI E ATTIVITA' DEI PRODOTTI COSMETICI	6	Attività formativa integrata			Primo Semestre
· ATTIVITA' DEI PRODOTTI COSMETICI	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	BIO/14	Primo Semestre
· FISIOLOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	BIO/09	Primo Semestre

Curriculum - A049 - NUTRIZIONE E ALIMENTI					
Descrizione	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
NUTRACEUTICI ED ALIMENTI FUNZIONALI	5	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	CHIM/08	Primo Semestre
FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE, VALUTAZIONE FUNZIONALE DELLA NUTRIZIONE E PATOLOGIE CONNESSE CON L'ALIMENTAZIONE	6	Attività formativa integrata			Primo Semestre
· FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE E VALUTAZIONE FUNZIONALE DELLA NUTRIZIONE	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	BIO/09	Primo Semestre
· PATOLOGIE CONNESSE CON L'ALIMENTAZIONE	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	MED/04	Primo Semestre

Curriculum - A050 - FITOTERAPIA					
Descrizione	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
FITOTERAPIA RAZIONALE	5	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	BIO/14	Primo Semestre
LABORATORIO DI BOTANICA FARMACEUTICA APPLICATA E MICROBIOLOGIA APPLICATA	6	Attività formativa integrata			Primo Semestre
· LABORATORIO DI BOTANICA FARMACEUTICA APPLICATA	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	BIO/15	Primo Semestre
· MICROBIOLOGIA APPLICATA	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	MED/07	Primo Semestre

Curriculum - A047 - SPERIMENTALE E FARMACEUTICO					
Descrizione	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
METODOLOGIE AVANZATE NELLA PROGETTAZIONE DEI FARMACI E FARMACI BIOTECNOLOGICI	5	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	CHIM/08	Primo Semestre

MODELLI CELLULARI, TISSUTALI E SISTEMICI PER LA VALUTAZIONE BIOLOGICA DEI FARMACI	6	Attività formativa monodisciplinare	C - Affine/Integrativa	BIO/16	Primo Semestre
---	---	-------------------------------------	------------------------	--------	----------------

Art. 6

Descrizione del percorso e metodi di accertamento

L'anno accademico è organizzato in due semestri che vanno rispettivamente dal 1° ottobre al 31 gennaio e dal 1° marzo al 15 giugno. Gli esami di profitto si tengono nelle sessioni di febbraio, giugno-luglio e settembre, in non meno di due appelli per sessione, posti ad intervalli di almeno due settimane l'uno dall'altro, di aprile (un solo appello). Limitatamente agli studenti fuori corso, ripetenti o regolarmente iscritti al quinto anno, anche nei mesi di marzo, maggio e novembre; limitatamente agli studenti che debbano sostenere l'ultimo esame di profitto per laurearsi a novembre, anche nel mese di ottobre.

Studenti che, per giustificati motivi di lavoro, salute, familiari, non sono in grado di frequentare assiduamente i corsi, possono chiedere l'iscrizione a tempo parziale usufruendo sia di una riduzione dei CFU (36 invece di 60) da seguire nel corso dell'anno accademico, che di una riduzione delle tasse.

La didattica è svolta nelle seguenti forme: lezioni frontali in aula; esercitazioni in aula informatica; esercitazioni in laboratorio; esercitazioni in aula; attività di tirocinio professionalizzante; corsi e/o sperimentazioni presso altre Università italiane o straniere, nel quadro di accordi nazionali ed internazionali.

Durante i corsi possono essere assegnati compiti da svolgere in modo autonomo individuale o di gruppo che possono essere utilizzati per la verifica del profitto.

Le attività formative autonomamente scelte dallo studente sono:

1. Stage presso aziende coerenti con il percorso formativo, di durata non inferiore a 15 giorni lavorativi consecutivi e tenuti in periodi temporali non comprendenti altre attività didattiche. Lo stage deve essere previamente approvato dal Consiglio di Corso di Studio e documentato da relazione scritta e attestazione finale: 4 CFU
2. Acquisizione di abilità informatiche certificata da Enti accreditati secondo la normativa vigente in materia: 4 CFU
3. Acquisizione della conoscenza di una lingua estera, certificata da Enti accreditati secondo la normativa vigente in materia: 4 CFU
4. Internato di laboratorio svolto presso i laboratori delle differenti discipline: 4 CFU
5. Partecipazione a Programmi di Mobilità Internazionale: 1 semestre (4 CFU), 2 semestri (8 CFU)
6. Frequenza e verifica del profitto di uno o più corsi di insegnamento universitario i cui CFU saranno quelli previsti dai regolamenti dei rispettivi Corsi di Studio; tali attività dovranno essere preventivamente concordate dallo studente con il titolare dell'insegnamento e ritenute coerenti con il progetto formativo da parte del Consiglio di Corso di Studio. In questo ambito il Corso di Studio suggerisce, per gli studenti del quinto anno di corso, la frequenza di specifici insegnamenti coerenti con uno di 5 curricula (Pharmaceutical care, Sperimentale e Farmaceutico, Cosmesi Funzionale, Nutrizione e Alimenti, Fitoterapia), ciascuno da 4 CFU di seguito elencati:

Pharmaceutical care

Livello psicologico individuale e counselling + Analisi e valutazione dei parametri biomedici (C.I.)

Agenti infettivi, epidemiologia e prevenzione

Marketing della farmacia

Sperimentale e Farmaceutico

Forme farmaceutiche innovative e valutazione biologica dei farmaci (C.I.)

Analisi strumentale delle biomolecole in ambito clinico

Cosmesi Funzionale

Formulazione dei prodotti cosmetici e legislazione dei prodotti cosmetici e dei dispositivi medici

Microbiologia applicata alla cosmetologia

Ingredienti e funzione dei prodotti cosmetici (C.I.)

Nutrizione e Alimenti

biochimica degli alimenti e prodotti dietetici (C.I.)

Tossicologia degli alimenti

Analisi del sangue: dalle tecniche di laboratorio all' interpretazione dei risultati

Fitoterapia

Analisi termica e chimica dei composti organici naturali biologicamente attivi (C.I.)

Estrazione e caratterizzazione di farmaci di origine vegetale (C.I.)

Preparati a base vegetale, aspetti normativi e tecnologici

Scelta del Curriculum

Gli studenti iscritti al IV anno, a partire dal 1 marzo fino al 30 aprile, avranno cura di compilare un modulo (disponibile online) in cui specificheranno la scelta del curriculum che intenderanno seguire al V anno. Il modulo consentirà allo studente di esprimere tre scelte in ordine di preferenza. Il modulo, andrà consegnato al Presidente della "Commissione Percorsi e Curricula" (preventivamente nominata), che assegnerà un numero di priorità cronologico. Una volta acquisite le richieste, la commissione curricula assegna ad ogni studente un curriculum, procedendo per numero di priorità e rispettando dove possibile la prima scelta, fino a saturazione della numerosità massima dei curricula, passando poi alle seconde e terze scelte. La commissione, nel caso in cui non fosse possibile effettuare l'assegnazione in base alle preferenze dello studente, se necessario è libera di utilizzare altri parametri, ad esempio la media ponderata o il numero di esami superati. La commissione trasmetterà le assegnazioni al Presidente del CdS in data utile per consentire l'approvazione delle assegnazioni nel CCds di Giugno di ogni anno. Le assegnazioni approvate verranno trasmesse alla segreteria studenti, la quale provvederà a perfezionare con la scelta del curriculum l'iscrizione al V anno degli studenti che in ogni caso avverrà secondo i tempi e le modalità online consuete.

Una volta assegnato il curriculum, lo studente iscritto al V anno è tenuto a sostenere i 2 esami obbligatori previsti dal curriculum assegnatogli dal CCds (totale 11 CFU) e gli 8 CFU a scelta secondo le modalità già esposte.

Disposizioni sugli obblighi di frequenza

La frequenza a tutte le attività formative è obbligatoria. La percentuale minima di frequenza alle lezioni frontali e le modalità di accertamento sono a discrezione dei docenti dei singoli insegnamenti (comunque non inferiore a 60%). La frequenza minima richiesta per il rilascio delle attestazioni di frequenza delle esercitazioni è 80%.

Descrizione dei metodi di accertamento

La verifica dell'apprendimento può avvenire attraverso valutazioni formative e certificative. Le prime (prove in itinere, verifiche di preparazione) sono intese a rilevare l'efficacia dei processi di insegnamento e di apprendimento nei confronti di contenuti determinati, le altre (esami di profitto) sono invece finalizzate a valutare e quantificare con un voto il conseguimento degli obiettivi dei corsi, certificando il grado di preparazione individuale degli studenti. Le date degli appelli sono approvate dal Consiglio Didattico del Corso di Studio su proposta dei titolari dei corsi. La Commissione di esame è costituita da almeno due membri il primo dei quali è, di norma, il titolare del corso di insegnamento, che svolge le funzioni di Presidente della Commissione; il secondo è un altro docente del corso medesimo o di ambito disciplinare affine o, ove necessario, altro docente al quale il Consiglio di Corso di Studio riconosca le competenze necessarie. I cultori della materia devono essere in possesso da almeno tre anni di Laurea magistrale o di Laurea conseguita in base alle normative previgenti all'applicazione del Regolamento Generale sull'Autonomia, e sono nominati dal Presidente del Consiglio di Corso di Studio su richiesta del titolare del corso e in base a criteri predefiniti dal Regolamento Didattico di Ateneo. Il Presidente della Commissione cura il corretto svolgimento delle prove di esame. In nessun caso la data di inizio di un appello può essere anticipata. Nel caso di assenza di uno o più componenti di una Commissione alla data di un appello d'esame, il Presidente della Commissione può disporre la sostituzione dei membri ufficiali con i membri supplenti della stessa. In ciascuna sessione lo studente in regola con la posizione amministrativa può sostenere, senza alcuna

limitazione, tutti gli esami nel rispetto delle propedeuticità e delle eventuali attestazioni di frequenza previste dall'Ordinamento degli Studi.

Tirocinio pratico-valutativo (TPV)

Il tirocinio pratico-valutativo (TPV) è un percorso formativo a carattere professionalizzante finalizzato all'acquisizione delle competenze necessarie per lo svolgimento delle attività del farmacista nell'ambito del Servizio sanitario nazionale. Esso ha lo scopo di completare la formazione universitaria, integrandola con il patrimonio di saperi attinenti agli aspetti tecnico-scientifici e pratico-operativi dell'attività del farmacista. L'attività di TPV è disciplinata da opportuno regolamento pubblicato sul sito web di Dipartimento www.farmacia.unich.it.

1. In ottemperanza a quanto stabilito dall'articolo 44, comma 2, lett. b), della direttiva 2005/36/CE, i corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia e Farmacia industriale – classe LM-13 comprendono un periodo di sei mesi, anche non continuativi, di tirocinio professionale da svolgersi presso una farmacia di comunità e/o una farmacia ospedaliera.
2. L'attività di tirocinio è svolta per non più di 40 ore a settimana (art. 2 c.2 DL 651 del 5 luglio 2022), per un totale di 900 ore, di cui almeno 450 da svolgersi presso una farmacia di comunità, e corrisponde a 30 crediti formativi universitari (di seguito, CFU).
3. La presenza in farmacia si articola entro le fasce orarie di apertura della stessa, escluso l'orario notturno, e con l'assistenza del tutor professionale.
4. Il TPV può essere svolto, anche per periodi non continuativi in ogni caso non inferiori a un mese, in un numero di sedi ospitanti non superiore a tre.
5. Il TPV deve essere concluso entro 24 mesi dal suo inizio. Le ore di TPV svolte in periodi antecedenti gli ultimi 24 mesi non sono valide e sono cancellate dal Diario del tirocinante.
6. Il numero di tirocinanti accolti dalla farmacia è pari al rapporto massimo di un tirocinante per ogni farmacista tutor.

Requisiti per l'accesso al tirocinio

Per l'accesso al TPV lo studente deve essere in possesso dei seguenti requisiti minimi:

- a) aver acquisito almeno 160 CFU ed essere iscritto almeno al quarto anno del corso di laurea;
- b) aver superato almeno un esame di un insegnamento del settore scientifico disciplinare Chimica farmaceutica (CHIM/08) e uno di un insegnamento del SSD Farmacologia (SSD BIO/14);
- c) aver frequentato almeno un corso di un insegnamento del settore scientifico disciplinare Tecnologico farmaceutico applicativo (CHIM/09);
- d) aver frequentato i corsi generali e specifici prescritti dalle norme sulla sicurezza e possedere i rispettivi attestati;
- e) aver acquisito la disponibilità allo svolgimento dell'attività formativa da parte del responsabile della farmacia ospitante e/o della farmacia ospedaliera nonché del tutor professionale e del tutor accademico.

Gli studenti che intendano attivare il tirocinio:

- a) acquisiscono la disponibilità allo svolgimento del TPV dal responsabile della farmacia individuata dall'elenco delle farmacie aderenti;

b) presentano alla Segreteria studenti la domanda di ammissione per lo svolgimento del TPV nella quale sarà indicato il periodo temporale in cui si svolgerà il tirocinio, l'eventuale frazionamento, la Farmacia ospitante o le Farmacie ospitanti nel caso in cui il tirocinio sia frazionato in più Farmacie (non più di 3) e il nominativo del tutor professionale e di quello accademico. La Segreteria studenti, verificato il possesso dei requisiti da parte dello studente per l'accesso al tirocinio di cui al precedente art. 5, invia tale richiesta alla Segreteria didattica di Dipartimento che a sua volta la trasmette alla Commissione della PPV. La Commissione, che si riunisce mensilmente, propone al Consiglio di Corso di Studio un Tutor accademico, docente incaricato di seguire lo studente nel percorso di TPV, interagendo con il Tutor professionale ai fini di un miglior espletamento delle attività di tirocinio. L'autorizzazione all'avvio del tirocinio, si considera effettiva quando l'elenco relativo all'assegnazione dei tutor viene pubblicato sul sito web di Dipartimento

(<https://www.farmacia.unich.it/farmacia/tirocinio-professionale/nomina-dei-tutor-universitari-0>).

2. A seguito dell'autorizzazione da parte del Consiglio di Corso di Studio all'avvio del tirocinio, lo studente deve presentare, presso la segreteria studenti, almeno 7 giorni prima dell'inizio dell'attività di tirocinio, il modulo del progetto formativo del TPV firmato, oltre che dallo studente, dal Responsabile della Farmacia, dal Tutor professionale, dal Tutor accademico e dal Direttore del Dipartimento, unitamente al modulo relativo alla dichiarazione della disponibilità della farmacia ad ospitare lo studente, anch'esso debitamente compilato e sottoscritto.

3. Successivamente, la Segreteria studenti rilascia il modulo per la richiesta di attivazione del Diario del Tirocinante allo studente che lo invia all'Ordine dei Farmacisti nel cui ambito territoriale ha sede la farmacia ospitante.

4. L'Ordine dei Farmacisti, ricevuta la suddetta richiesta di attivazione del Diario da parte dello studente, provvede all'attivazione dell'utenza dell'applicativo web per lo studente e per il tutor professionale inviando le credenziali tramite posta elettronica e consegna allo studente il cartellino di riconoscimento.

5. Il tirocinio professionale non può coincidere con lo svolgimento delle attività di tesi sperimentale.

La domanda di ammissione allo svolgimento del tirocinio può essere presentata dal primo al 5° giorno di ogni mese, tranne per gennaio, in cui la richiesta può essere presentata dal giorno 9 al giorno 11, e agosto, la cui finestra viene anticipata dal 20 al 25 luglio.

La Commissione per il tirocinio una volta acquisita la lista dei richiedenti dalla segreteria studenti, si riunisce entro 10 giorni e propone al Consiglio di Corso di Studio un Tutor accademico, docente incaricato di seguire lo studente nel percorso di TPV, interagendo con il Tutor professionale ai fini di un miglior espletamento delle attività di tirocinio.

Il tutor accademico

1. Il Consiglio di Corso di studio assegna a ciascuno studente un tutor accademico incardinato in Settori Scientifico disciplinari di norma afferenti ad una delle attività formative caratterizzanti della Classe LM-13 Farmacia e Farmacia industriale.

2. Il tutor accademico è il docente incaricato di seguire lo studente nel percorso di TPV, interagendo, quando necessario, con il tutor professionale ai fini di un miglior espletamento delle attività di tirocinio e, quando necessario con l'Ordine.

Il tutor professionale

1. Il tutor professionale è un farmacista iscritto all'albo con almeno due anni di attività professionale, designato dal titolare o direttore della farmacia ospitante e/o direttore della farmacia ospedaliera e inserito in modo stabile nell'organico della stessa che ha la responsabilità di seguire e assistere direttamente il tirocinante durante la

pratica professionale, garantendo l'osservanza delle modalità di svolgimento del tirocinio.

2. Il tutor professionale svolge i seguenti compiti:

- a) segue lo studente nel tirocinio e, quando necessario, interagisce con l'Ordine e con il tutor accademico per il miglior espletamento del tirocinio medesimo;
 - b) concorda con il tirocinante l'orario giornaliero del tirocinio in farmacia, le eventuali variazioni dell'orario e le modalità pratiche di svolgimento;
 - c) cura e accerta che il tirocinio sia svolto in modo appropriato;
 - d) certifica sul diario del tirocinante l'effettivo impegno orario del tirocinante, attraverso il Diario del Tirocinante verifica periodicamente le ore svolte, le convalide, trascrive una sintesi periodica dell'attività svolta e una valutazione complessiva delle attività svolte;
3. Il tutor professionale matura il diritto al riconoscimento di crediti formativi ECM, secondo quanto previsto in merito dalla vigente normativa e, in particolare, dalla Commissione Nazionale per la Formazione Continua (CNFC).

L'elenco relativo all'assegnazione dei tutor è pubblicato sul sito web di Dipartimento (<https://www.farmacia.unich.it/farmacia/tirocinio-professionale/nomina-dei-tutor-universitari-0>). Lo studente deve presentare, presso la segreteria studenti, almeno 20 giorni prima dell'inizio dell'attività di tirocinio, il modulo del progetto formativo del tirocinio professionale firmato, oltre che dallo studente, dal Responsabile della Farmacia, dal Tutor professionale, dal Tutor accademico e dal Direttore del Dipartimento, unitamente al modulo relativo alla dichiarazione della disponibilità della farmacia ad ospitare lo studente, anch'esso debitamente compilato e sottoscritto e al modulo di rilascio del Diario del tirocinante, che può anche essere predisposto in formato digitale mediante un applicativo web accessibile tramite qualsiasi connessione internet. Esso rappresenta lo strumento che permette la gestione del tirocinio, certifica l'effettivo impegno orario del tirocinante e riporta le relazioni sintetiche sull'attività svolta e la relativa valutazione finale dei tutor ed è predisposto dall'Ordine su modello conforme a quello approvato dalla FOFI d'intesa con la CRUI. Il tirocinio professionale non può coincidere con lo svolgimento delle attività di tesi sperimentale. Al termine dell'attività formativa semestrale, il Diario del tirocinante, debitamente vistato dall'Ordine professionale e dal Tutor accademico, è presentato dal tirocinante alla Segreteria studenti.

La convalida dei 30 CFU di tirocinio pratico valutativo è condizione necessaria per l'ammissione all'esame finale ed avviene mediante il superamento della prova pratica valutativa (PPV).

Conclusione del tirocinio: prova pratica valutativa (PPV)

1. La prova pratica valutativa è orale e verte sugli argomenti indicati all'art. 3 del regolamento del TPV.
2. La Commissione giudicatrice:
 - a) valuta l'attività pratica di tirocinio;
 - b) conferisce l'idoneità necessaria per l'ammissione alla discussione della tesi di laurea;
 - c) attribuisce d'ufficio allo studente un periodo aggiuntivo di tirocinio se la PPV non è idonea;
 - d) trasferisce la documentazione alla Segreteria del Dipartimento di Farmacia per gli adempimenti formali.

Commissione del PPV

1. La commissione ha composizione paritetica ed è composta da almeno 4 membri:
 - due professori di ruolo di discipline caratterizzanti di cui uno individuato come Presidente;
 - due farmacisti, con almeno cinque anni d'iscrizione all'albo, designati dagli Ordini professionali delle province di Chieti e Pescara.
2. In base al numero di candidati da valutare, la commissione può essere proporzionalmente integrata di ulteriori commissari, fermo restando il presidente nominato.
3. La Commissione è nominata dal Direttore del Dipartimento e rimane in carica per tre anni. Ciascun componente non può essere nominato per più di una volta consecutiva a meno di impossibilità ad individuare un membro alternativo. Eventuali conflitti d'interesse saranno risolti iuxta casus in base alla normativa vigente.

La PPV ha lo scopo di verificare le competenze professionali acquisite con il tirocinio pratico-valutativo e di accertare il livello di preparazione tecnica del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione e verte sugli ambiti previsti dal D.I. n.651 del 5-07-2022.

La PPV è orale e verte sugli argomenti oggetto del percorso di TPV. In questo ambito la Commissione giudicatrice della PPV:

- a) valuta l'attività pratica di tirocinio;
- b) conferisce l'idoneità necessaria per l'ammissione alla discussione della tesi di laurea;
- c) attribuisce d'ufficio allo studente un periodo aggiuntivo di tirocinio se la PPV non è idonea;
- d) trasferisce la documentazione agli Uffici di Ateneo competenti per gli adempimenti formali.

La commissione giudicatrice della PPV ha composizione paritetica ed è costituita da almeno quattro membri. I membri della commissione sono, per la metà, docenti universitari, di cui uno con funzione di Presidente, designati dal Dipartimento di Farmacia e per l'altra metà, farmacisti designati dagli Ordini professionali delle province di Chieti e Pescara e iscritti da almeno cinque anni al relativo Albo professionale.

Gli studenti che conseguono il giudizio di idoneità alla PPV acquisiscono 30 CFU e possono accedere alla discussione della tesi di laurea. Gli studenti che non superano l'esame dovranno svolgere un periodo aggiuntivo del tirocinio stabilito dalla commissione PPV e ripresentarsi al primo appello utile.

Quando sostenere l' esame di Tirocinio (PPV)

Lo studente laureando, può sostenere l' esame PPV nella prima data di appello disponibile, a partire dalla data di presentazione della domanda per la discussione della tesi di laurea.

Art. 7

Modalita' di trasferimento da altri corsi di studio e criteri e procedure per il riconoscimento crediti

Descrizione del percorso di formazione

1. Agli studenti provenienti da altri Corsi di Studio sono riconosciuti gli esami sostenuti aventi identica o analoga denominazione, previa verifica della congruità dei programmi da parte del Consiglio Didattico del Corso di Studio. Il riconoscimento degli esami sostenuti e l'attribuzione dei CFU relativi sono valutati di volta in volta dal Consiglio Didattico del Corso di Studio.
2. Gli studenti che risultano iscritti ai corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia e farmacia industriale del previgente ordinamento didattico non abilitante possono optare per il nuovo percorso abilitante, con tutte le prerogative previste da questo Regolamento e con riconoscimento di tutti gli esami sostenuti. Le attività di tirocinio professionale eventualmente già svolte sono riconosciute ai fini del completamento del tirocinio pratico-valutativo.

[Riportare le informazioni del Piano di Studio come da pdf inserito nella Scheda SUA-Cds]

Art. 8

Iscrizione ad anni successivi

Il passaggio da un anno di corso al successivo è consentito agli studenti in possesso di tutte le attestazioni di frequenza per gli insegnamenti dell'anno in corso.

Art. 9

Caratteristiche prova finale

Caratteristiche della Prova Finale

La prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale in Farmacia consiste nella presentazione e discussione di un elaborato scritto in modo originale dallo studente e sotto la guida di un docente relativo ad una delle seguenti attività svolte dallo studente: - attività sperimentale presso un laboratorio di ricerca del Dipartimento o di altre strutture scientifiche pubbliche o private con le quali siano state stipulate apposite convenzioni (tesi sperimentale); - attività di raccolta ed elaborazione di materiale bibliografico o di altri dati inerenti contenuti culturali e professionali del Corso di Laurea (tesi compilativa).

Presentazione della domanda di Discussione della Tesi

La domanda di tesi deve essere presentata al Presidente del Corso di Studio dopo il conseguimento del ventesimo esame (esclusi Lingua inglese, esami di tirocinio e crediti a scelta) all'inizio di ogni mese dopo tutte le sessioni di esame, di norma il primo mercoledì dei mesi di marzo, aprile, maggio, giugno, luglio, settembre, ottobre, novembre, dicembre. Gli studenti interessati a presentare richiesta di tesi sono tenuti a partecipare alla riunione di orientamento fissata nei mesi di febbraio (per le richieste di marzo, aprile, maggio), maggio (per le richieste di giugno, luglio e settembre), settembre (per le richieste di ottobre, novembre e dicembre). Il relatore ed il correlatore sono nominati dal Consiglio del Corso di Studio; la discussione della tesi si tiene almeno sei mesi dopo l'assegnazione del relatore per la tesi compilativa e dodici mesi dopo per la tesi sperimentale. Per essere ammesso a sostenere l'esame di Laurea, lo studente deve:

1. avere ottenuto, complessivamente, 288 CFU, se discute una tesi compilativa, e 284 CFU se discute una tesi sperimentale, almeno 15 giorni prima della data fissata per la seduta di laurea;
2. avere consegnato alla segreteria studenti: - domanda al Rettore almeno 90 giorni prima della seduta di Laurea - copia definitiva della tesi almeno 15 giorni prima della seduta di Laurea;
3. avere conseguito il giudizio di idoneità alla PPV.

La prova finale di laurea

magistrale e l'elaborato scritto di tesi possono svolgersi in lingua inglese, in accordo con il docente relatore. In tal caso, l'elaborato scritto di tesi redatto in lingua inglese deve essere accompagnato da un'adeguata sintesi in lingua italiana. L'esame di Laurea si svolge, di norma, nei mesi di luglio, ottobre, novembre, marzo e aprile.

La prova finale è volta a dimostrare la capacità dello studente di operare in modo autonomo, l'acquisizione delle competenze necessarie allo sviluppo del progetto e la padronanza degli argomenti trattati. Il voto di laurea è determinato dalla Commissione in base: - alla media delle votazioni conseguite nei singoli esami; - alla chiarezza espositiva e all'impegno profuso nella preparazione del lavoro scientifico svolto. L'assegnazione della lode richiede il voto unanime della Commissione. Qualora il laureando abbia acquisito in corso una votazione negli esami di profitto di almeno 107/110 (con arrotondamento) la commissione può proporre una menzione per

'pregevole curriculum studiorum' approvandola all'unanimità.

L'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale, ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge n. 163/2021, comprende lo svolgimento di una prova pratica valutativa delle competenze professionali acquisite con il tirocinio interno ai corsi di studio, che precede la discussione della tesi di laurea; tale prova è volta ad accertare il livello di preparazione tecnica del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione.

Modalità di svolgimento della Prova Finale

La discussione della tesi è pubblica, si svolge in aula alla presenza di una commissione composta da 7-11 componenti e consiste nella presentazione, della durata di circa 10-15 minuti, dei risultati scientifici ottenuti durante il periodo di tesi. E' consentita la discussione di un lavoro di tipo compilativo o sperimentale, mediante presentazione in power point seguita da un interlocutorio con la commissione.

A determinare il voto di laurea, espresso in centodecimi, contribuiscono i seguenti parametri:

-la media ponderata per CFU dei voti conseguiti negli esami curriculari, espressa in centodecimi;

-un punteggio massimo di 11 punti per la tesi sperimentale e 7 punti per la tesi compilativa, attribuito dalla Commissione di Laurea secondo parametri proposti dal Consiglio del Corso di Studio ed approvati dal Dipartimento, che tengono conto di chiarezza e rispetto dei tempi di esposizione, capacità di rispondere alle domande della Commissione e impegno profuso durante la preparazione della tesi.

L'assegnazione della lode, su proposta del relatore e qualora il voto di laurea attribuito sia almeno 111/110 richiede il voto unanime della Commissione.

Qualora il laureando abbia acquisito in corso, una votazione di presentazione alla prova di Laurea di almeno 107 (con arrotondamento)/110, la Commissione può proporre una menzione per 'pregevole curriculum studiorum' da approvare all'unanimità.

All'atto della proclamazione viene conferito il titolo di Dottore in Farmacia.

Art. 10

Struttura organizzativa e funzionamento del corso di studio

Consiglio Didattico del Corso di Studio

Il Consiglio didattico di Corso di Studio è composto da tutti i docenti affidatari degli insegnamenti attivati nel Corso di Studio e da una rappresentanza degli studenti, eletti secondo le modalità previste dal Regolamento Generale di Ateneo.

Al Consiglio di Corso di Studio, competono i compiti attribuiti dalla legge, dallo Statuto, dal Regolamento e dal Consiglio di Dipartimento nelle materie concernenti l'organizzazione e la gestione dell'attività didattica.

In particolare, il Consiglio di Corso di Studio:

propone la periodica revisione del Regolamento del Corso di Studio;

dà indicazioni e fa proposte in merito alla programmazione delle attività formative, agli insegnamenti da attivare annualmente e alle relative coperture, qualora non vi provveda direttamente, secondo le previsioni del Regolamento di Dipartimento;

provvede al riconoscimento dei CFU acquisiti in altro Corso di Studio, nonché all'eventuale riconoscimento di conoscenze e abilità professionali, certificate ai sensi della normativa vigente, secondo criteri e modalità previsti dal Regolamento didattico del Corso di Studio;

decide in merito al riconoscimento della carriera percorsa da studenti che abbiano già conseguito il titolo di studio presso l'Ateneo o in altra Università, anche estera, e sulla richiesta di abbreviazione degli studi;

approva i piani di studio individuali, verificandone la conformità ai vincoli previsti dai Decreti ministeriali relativi alla classe di appartenenza e dall'Ordinamento del Corso di Studio;

decide in merito alle carriere degli studenti degli Ordinamenti didattici previgenti;

concede le autorizzazioni allo svolgimento di attività formative all'estero, nell'ambito dei programmi di mobilità internazionale e può raccomandarne la durata ottimale, in relazione all'organizzazione del singolo Corso di Studio;

autorizza il congelamento della carriera accademica per il tempo in cui gli studenti frequentano altri corsi presso la medesima Università o altri Atenei, anche stranieri;

provvede al riconoscimento degli studi svolti all'estero;

approva che l'attività didattica sia svolta, al pari di quella di tirocinio pratico-valutativo, presso qualificati enti pubblici e privati con i quali l'Ateneo abbia stipulato apposite convenzioni;

consente, che gli insegnamenti e le altre attività formative, affini e integrative prevedano un numero di CFU inferiore a 6;

assume determinazioni in merito agli esami e alle altre verifiche di profitto;

assume determinazioni in merito ai tirocini formativi o alle modalità equipollenti di conseguimento di CFU legati all'acquisizione di competenze tecnico professionali durante il Corso di Studio, anche d'intesa con referenti esterni del mondo professionale;

concede il passaggio dello studente da un regime di impegno negli studi universitari all'altro, tenendo conto della carriera svolta e degli anni di iscrizione;

approva la guida didattica, curata annualmente dalle Strutture didattiche competenti;

compila la Scheda Unica Annuale del Corso di Studio (SUA-CdS) entro i termini stabiliti, ai fini dell'accreditamento del Corso di Studio, ex art. 4 D.M. 30 gennaio 2013, n. 47;

redige e delibera annualmente la Scheda di Monitoraggio Annuale entro i termini stabiliti, ai fini dell'accreditamento del Corso di Studio, ex art. 4 D.M. 30 gennaio 2013, n. 47.

Il Presidente del Consiglio di Corso di Studio è eletto tra i professori di ruolo da tutti gli affidatari degli insegnamenti attivati nel Corso di Studio; è nominato con decreto del Rettore e dura in carica tre anni accademici, con mandato rinnovabile una sola volta. Il Presidente del Consiglio di Corso di Studio è eletto a maggioranza assoluta dei votanti nella prima votazione; qualora nessuno dei candidati abbia ottenuto la maggioranza richiesta, si procede a un ballottaggio tra i due candidati che abbiano ottenuto il maggior numero di voti, prevalendo in caso di parità il più anziano in ruolo e, in caso di ulteriore parità, il più anziano di età.

Orientamento in ingresso

Il delegato all'Orientamento in ingresso del Corso di Dipartimento, Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi, coordina il Comitato per l'Orientamento costituito dai Presidenti del Corso di Studio in Farmacia, CTF e TESTA e dai Proff. Susi Zara (referente CdS CTF), Letizia Giampietro (referente CdS Farmacia), Michele Ciulla e Lisa Marinelli (referenti CdL TESTA), Laura De Lellis, Claudio Ferrante, Annalisa Chiavaroli, Azzurra Stefanucci e Luigi Menghini.

Le attività di Orientamento si avvalgono anche degli studenti "150 ore" (Collaborazione amministrativa degli studenti ai servizi resi dall'Ateneo) per ogni anno accademico.

I docenti del comitato orientamento, coadiuvati dai docenti del Corso di Studio, si recano presso le sedi di Licei e Istituti Secondari Superiori per presentare agli studenti del IV e V anno l'offerta formativa del Dipartimento di Farmacia, partecipano ed coordinano le attività per gli "Open days" presso il Dipartimento, e partecipano a tutte le attività previste dall'Ateneo.

Il Dipartimento di Farmacia partecipa al Progetto Nazionale POT - Piano per l'Orientamento e il Tutorato - "Orientare ed Orientarsi tra le Scienze del Farmaco" finanziato dal MUR, come Università partner con le classi di laurea L-29 e LM-13. Le azioni che verranno intraprese nel presente progetto sono costruite nella prospettiva di migliorare e massimizzare la continuità educativo/formativo Scuola-Università-Lavoro, al fine di ottenere un'efficace ed inclusiva azione di orientamento che promuova scelte consapevoli e motivate del percorso Universitario, in modo da assicurare così il raggiungimento del miglior successo educativo/formativo.

<https://www.farmacia.unich.it/farmacia/orientamento>

<https://orientamento.unich.it/studenti-e-futuri-studenti>

Orientamento e tutorato in itinere

L'orientamento è svolto dal Presidente del Corso di Studio coadiuvato dalla segreteria didattica del Dipartimento di Farmacia e da un gruppo di docenti.

E' previsto il recupero degli OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) sulle materie oggetto del concorso di ammissione (Biologia, Chimica, Matematica e Fisica) da parte degli studenti che li abbiano acquisiti con le modalità e la tempistica stabilite dal Consiglio Didattico e pubblicate sul sito di Dipartimento.

Sono previste attività di tutorato tenute da ciascun docente nell'ambito del proprio insegnamento e, in base alla disponibilità economica, da studenti (ex L.170/2003) e da dottorandi su materie specifiche (Chimica generale, Fisica, Matematica, Chimica analitica, Analisi dei medicinali I, Chimica organica).

Sono stati attivati i corsi di recupero degli OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) per le discipline di Matematica, Fisica, Chimica e Biologia con la finalità di colmare eventuali carenze formative degli immatricolati rilevate tramite il test di ingresso/verifica delle conoscenze iniziali.

Sono stati conferiti assegni per l'incentivazione delle attività di tutorato, didattiche integrative, propedeutiche e di recupero.

I tirocini curriculari obbligatori possono essere svolti presso tutte le farmacie convenzionate del territorio nazionale e, previo nulla osta dei Consigli di Corso di Studio e di Dipartimento, presso farmacie dell'Unione Europea.

Sono delegati all'assistenza per degli studenti come tutor i seguenti docenti:

Giustino ORLANDO, Carla GASBARRI, Luigi BRUNETTI, Alessandro MARRONE, Cristina CAMPESTRE, Cristina MACCALLINI, Cecilia COLETTI

Annualmente, in funzione dei fondi assegnati, sono conferite borse di tutorato per diversi Insegnamenti, a studenti e dottorandi.

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

Il tirocinio pratico-valutativo può essere svolto presso tutte le farmacie convenzionate del territorio nazionale e, previo nulla osta dei Consigli di Corso di Studio e di Dipartimento, presso farmacie dell'Unione Europea.

Gli stage vengono svolti presso aziende coerenti con il percorso formativo di tutto il territorio nazionale.

È possibile svolgere le attività di ricerca per la preparazione della tesi sperimentale presso enti e aziende di tutto il territorio nazionale, consultabili al seguente link.

https://www.farmacia.unich.it/sites/st04/files/aziende_e_referenti_tesi_esterne_0.pdf

Accompagnamento al mondo del lavoro

L'Ateneo ha istituito un Servizio di Orientamento e Placement centralizzato volto al sostegno dell'occupazione dei propri studenti, laureandi e laureati mediante la sperimentazione di percorsi assistiti di accompagnamento al lavoro.

Il Dipartimento di Farmacia, attraverso gli incontri di Orientamento Tesi dedicati ai propri laureandi in Farmacia e CTF ha coinvolto i referenti del servizio di Orientamento e Placement ad illustrare i dettagli del servizio offerto.

Presso il Dipartimento è presente una Farmacia Didattica, utile per l'approfondimento delle operazioni svolte dal farmacista di spedizione della ricetta SSN e dematerializzata, di dispensazione al paziente con spiegazioni inerenti la posologia e le modalità di assunzione, e di attivazione del sistema gestionale.

Sono attivi e ogni anno intensificati i rapporti con aziende farmaceutiche regionali e interregionali con visite guidate dedicate agli studenti degli ultimi anni di corso.

Servizio disabilità

Il Servizio disabilità garantisce il benessere degli studenti disabili nell'Università, partendo dalle diversità dei singoli studenti. Il servizio si propone di effettuare interventi e offrire servizi alle persone con disabilità per una loro migliore integrazione nelle attività didattico-formative e sociali dell'Ateneo.

Maggiori informazioni sono reperibili al link seguente.

<https://orientamento.unich.it/servizi-gli-studenti/disabilita-e-dsa>

InfoStudenti

Fornisce informazioni e delucidazioni agli studenti sulle modalità di accesso ai servizi on-line, sulla didattica, sulle procedure amministrative relative alla loro carriera. In caso di specifiche e particolari necessità, indirizza verso l'interlocutore più adatto per la risoluzione del problema.

<https://www.unich.it/infostudenti>

Per ulteriori servizi è possibile consultare la pagina web <https://unich.esse3.cineca.it/Home.do>

Altri servizi agli studenti sono erogati dall'Azienda per il Diritto allo Studio Universitario al link seguente.

[Azienda per il diritto agli Studi Universitari di Chieti \(adsuchietipescara.it\)](https://www.adsuchietipescara.it)

Art. 11

Obiettivi specifici delle attività formative fondamentali

Fisica, Matematica ed Elementi di Informatica

Saranno trattati gli argomenti dell'analisi matematica finalizzati allo studio del grafico delle funzioni reali: equazioni, disequazioni, funzioni elementari, limiti, derivate ed approssimazioni lineari. Saranno sviluppate la teoria dell'integrazione e le tecniche di integrazione. Infine saranno trattati argomenti introduttivi dell'informatica, e statistica descrittiva al fine di aumentare le capacità descrittive e decisionali degli allievi.

L'insegnamento tratta dei fondamenti della Fisica ponendo l'accento sulla comprensione delle leggi fondamentali e delle loro relazioni con i dati sperimentali. L'intento è di fornire nozioni di base utili nei corsi specialistici. L'insegnamento comprende una parte di esercitazioni per l'applicazione e la verifica dei concetti acquisiti.

Biologia animale

L'intento è quello di fornire una buona conoscenza della cellula sia come struttura che come funzioni, ad esempio, le principali vie metaboliche, la sintesi proteica. Il corso verterà anche su argomenti di genetica generale quali, ad esempio, le mutazioni e le modalità di trasmissione dei caratteri.

Biologia vegetale

Studio di una pianta nei differenti livelli di organizzazione, dalla cellula, agli individui ed alle comunità. Rapporto pianta-acqua, metabolismo del carbonio e dell'azoto, fitormoni, sviluppo e differenziamento. Fioritura. Aspetti riproduttivi, evolutivi, adattativi ed ecologici dei principali gruppi tassonomici di interesse farmaceutico (alghe, funghi, piante superiori).

Anatomia umana

Lo scopo del corso di Anatomia umana è quello di avviare lo studente di Farmacia allo studio del corpo umano con particolare riferimento agli aspetti morfo-funzionali, necessari alla formazione professionale del farmacista. In tale contesto, particolare enfasi verrà posta nello studio della struttura microscopica dei vari tessuti ed organi e della neuroanatomia. Verranno altresì fornite le nozioni essenziali di anatomia macroscopica e topografica dei visceri toraco-addominali.

Chimica generale ed inorganica

Obiettivo del corso di chimica generale ed inorganica è di fornire i concetti base di chimica, propedeutici ai corsi degli anni successivi, e le conoscenze della chimica degli elementi che faranno parte del bagaglio culturale del laureato in Farmacia. Nel corso sono previste anche esercitazioni numeriche che mettono in grado lo studente di risolvere i principali problemi di stechiometria alla base degli aspetti quantitativi della chimica analitica.

Lingua inglese

La disciplina intende fornire allo studente una buona preparazione di base e l'apprendimento della lingua che gli consenta un più facile accesso alla letteratura scientifica del settore.

Chimica analitica e laboratorio di chimica analitica

Il corso si propone di studiare teorie, metodologie, tecniche e strumentazioni atte alla determinazione della composizione qualitativa e quantitativa di sistemi chimici naturali e artificiali, con particolare riferimento alla bioanalitica. Il corso è integrato da esercitazioni pratiche di laboratorio.

Chimica organica

Il corso si basa sullo studio della nomenclatura, della reattività e della preparazione dei composti organici, accompagnato dal costante e attento riferimento alle proprietà chimico-fisiche e biologiche per le potenziali applicazioni in ambito farmaceutico. La capacità di riconoscere i gruppi funzionali, la comprensione dei meccanismi di reazione e la valutazione critica degli aspetti stereochimici costituiscono i principali obiettivi dell'insegnamento.

Farmacognosia

L'insegnamento affronta lo studio della farmacologia generale e delle droghe vegetali, descrivendo il loro possibile impiego terapeutico.

Botanica farmaceutica

Studio delle piante negli aspetti morfologico-funzionali (dal livello cellulare, ai tessuti ed organi) e riproduttivi, con l'analisi sistematica delle principali specie, appartenenti alle alghe, funghi, licheni, briofite, pteridofite, spermatofite, contenenti principi attivi di interesse farmaceutico e loro utilizzo.

Biochimica e biochimica applicata

Comprensione dei rapporti struttura funzione delle principali molecole biologiche. Conoscenza dei meccanismi biochimici essenziali per una corretta funzionalità metabolica cellulare. Conoscenza dei fondamenti delle principali metodologie applicabili allo studio delle molecole biologiche.

Microbiologia

Il corso si pone l'obiettivo di fornire adeguate conoscenze sulle caratteristiche strutturali e fisiologiche dei microrganismi (batteri, virus e funghi), dei concetti di patogenicità ed epidemiologia microbica, delle interazioni ospite-parassita, del controllo delle malattie da infezione, dei tipi e dell'impiego dei farmaci antimicrobici. La pratica di laboratorio consentirà di acquisire padronanza sulle tecniche di isolamento e caratterizzazione dei microrganismi.

Igiene

L'insegnamento ha come obiettivo l'acquisizione di adeguate conoscenze degli strumenti di intervento in medicina preventiva; mira altresì alla acquisizione di conoscenze sulle modalità d'azione ed effetti prevedibili dei principali fattori di rischio per la salute umana.

Analisi dei medicinali I

Il corso ha l'obiettivo di fornire allo studente le conoscenze teoriche e le competenze pratiche per la determinazione quantitativa di sostanze di interesse farmaceutico, sia allo stato puro che in matrici complesse, secondo la Farmacopea Ufficiale della Repubblica italiana. Il corso teorico è affiancato da esercitazioni pratiche di laboratorio.

Fisiologia generale

Il corso ha per obiettivo: lo studio dei meccanismi di base (e le loro derivazioni teoriche) dei processi vitali a livello cellulare; la dinamica funzionale dei tessuti eccitabili e le leggi biofisiche che regolano l'attività dei diversi organi ed apparati degli organismi viventi; la comprensione del funzionamento dei diversi organi e la loro dinamica integrazione negli apparati e dei meccanismi generali di controllo omeostatico in condizioni normali e di adattamento; principi e leggi della neurofisiologia che permettono di comprendere e giustificare, oltre la regolazione nervosa degli apparati, anche le funzioni somatiche legate alla sensibilità, motricità e quelle connesse con i comportamenti spinali riflessi.

Patologia generale

Il corso si propone di introdurre lo studente alle basi molecolari e alla fisiopatologia delle malattie. Nell'ambito del corso vengono anche introdotte alcune patologie iatrogene ed esempi di meccanismi molecolari implicati nelle reazioni avverse ai farmaci. Articolazione del corso: eziologia generale, genetica, patologia molecolare, agenti fisici, chimici e biologici quali causa di malattia, infiammazione, febbre, immunologia, oncologia, fisiopatologia del sangue e della coagulazione.

Chimica farmaceutica e tossicologica I

La Chimica Farmaceutica studia le proprietà e l'utilizzo dei prodotti di origine naturale, biotecnologica e sintetica dotati di attività biologica. Approfondisce inoltre i meccanismi di azione a livello molecolare, gli aspetti chimico-tossicologici, lo studio e l'utilizzo delle relazioni fra struttura chimica e attività biologica delle principali classi di farmaci.

Farmacologia e farmacoterapia

L'insegnamento ha per oggetto lo studio dei farmaci nell'uomo, considerando il meccanismo d'azione dei farmaci, la farmacocinetica, le reazioni avverse, l'uso nella pratica clinica.

Medicina Interna

Il corso si propone di fornire le conoscenze delle principali patologie internistiche per integrare e contestualizzare conoscenze e competenze in ambito di farmacologia clinica e terapia medica.

Chimica farmaceutica e tossicologica II

Obiettivo del corso è la conoscenza delle strutture e dei meccanismi d'azione dei principali chemioterapici, ormoni e analoghi ormonali attualmente utilizzati in campo umano, unitamente all'approfondimento degli aspetti chimico-tossicologici e allo studio delle relazioni struttura/attività.

Tossicologia

Obiettivo della disciplina è la comprensione dei meccanismi generali che regolano il rapporto sostanze tossiche/farmaci-organismo e del meccanismo d'azione e tossicità d'organo delle diverse sostanze tossiche e/o dei farmaci. Sono inoltre trattati i farmaci d'abuso e le farmacodipendenze.

Analisi dei medicinali II

Obiettivo del corso è fornire le basi per il riconoscimento qualitativo e la purificazione di sostanze dotate di interesse farmaceutico, secondo la Farmacopea Ufficiale, attraverso l'analisi delle caratteristiche chimico-fisiche, reazioni chimiche e metodi strumentali. Il corso teorico è affiancato da esercitazioni pratiche di laboratorio.

Chemioterapia

L'insegnamento mira allo studio dei chemioterapici ed antibiotici attualmente utilizzati in campo umano, con particolare riguardo a quelli di più recente introduzione sul mercato, e all'utilizzo mirato degli stessi.

Complementi di chimica farmaceutica e Farmaci innovativi

Nel corso sono approfondite le problematiche presentate nei corsi di Chimica Farmaceutica con particolare riguardo alle più recenti acquisizioni nel settore della progettazione e del disegno di nuovi farmaci.

Marketing Farmaceutico

L'insegnamento di Marketing Farmaceutico fornisce le conoscenze avanzate e specialistiche, delle principali tecniche e strumenti del marketing applicato alle aziende del settore farmaceutico e i fondamenti di economia aziendale (organizzazione, gestione operativa ed economico-finanziaria).

Chimica Degli Alimenti

Nel corso sono trattati i principali principi nutritivi, integratori, conservanti, e contaminanti. Durante il corso verranno introdotte le analisi chimiche ed le adulterazioni degli alimenti.

Tecnologia farmaceutica con laboratorio

Il corso si propone di fornire le necessarie competenze nel settore della tecnologia farmaceutica relative alla conoscenza, progettazione e sviluppo delle forme farmaceutiche tradizionali e innovative. L'acquisizione della capacità di allestimento e gestione di un laboratorio dedicato alle preparazioni galeniche e officinali sarà parte integrante degli obiettivi del corso.

Legislazione farmaceutica

Il corso si propone di fornire una conoscenza dei fondamenti legislativi che regolano le varie attività del settore farmaceutico e salutistico con particolare riguardo alle disposizioni normative inerenti la professione di farmacista.

Art. 12
Disposizioni sulle propedeuticità

Per sostenere l'esame di:	Occorre aver superato gli esami di:
Anatomia umana	Biologia animale e biologia vegetale
Chimica analitica e laboratorio di chimica analitica	Chimica generale ed inorganica
Chimica organica	FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI INFORMATICA
Analisi dei medicinali I*	Chimica generale ed inorganica
Biochimica e biochimica applicata	Chimica analitica e laboratorio di chimica analitica
Microbiologia	Chimica organica
Fisiologia generale	Chimica organica
Patologia generale	FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI INFORMATICA
Chimica farmaceutica e tossicologica I	Anatomia umana
Farmacologia e farmacoterapia	Anatomia umana
Medicina interna	Biochimica e biochimica applicata
Analisi dei medicinali II	Fisiologia generale
Tossicologia	Biochimica e biochimica applicata
Chemioterapia	Farmacognosia e botanica farmaceutica
Complementi di chimica farmaceutica	PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA
Chimica farmaceutica e tossicologica II	PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA
Tecnologia farmaceutica con laboratorio	Analisi dei medicinali I
Legislazione farmaceutica	Farmacologia e farmacoterapia
	Farmacologia e farmacoterapia
	Chimica farmaceutica e tossicologica I
	Chimica farmaceutica e tossicologica I
	Chimica farmaceutica e tossicologica I
	Tecnologia farmaceutica con

Esame di tirocinio

laboratorio
Tecnologia farmaceutica con
laboratorio

*Per frequentare il Laboratorio di Analisi dei Medicinali I è necessario aver sostenuto l'esame di Chimica Generale e Inorganica.

Gli studenti Erasmus+ in uscita acquisiscono d'ufficio gli attestati di frequenza dei corsi svolti nei semestri tenuti durante il periodo del loro soggiorno all'estero. Gli esami sostenuti nella sede estera possono essere svolti in deroga al presente Regolamento.

Art. 13

Studente a tempo parziale

Gli studenti che per giustificate ragioni di lavoro, familiari o di salute, o perché diversamente abili o per altri validi motivi, non si ritengano in grado di frequentare con continuità gli insegnamenti del Corso di Studio e prevedano di non poter sostenere nei tempi legali le relative prove di verifica e gli esami di profitto, possono chiedere l'iscrizione a tempo parziale. L'iscrizione a tempo parziale prevede la ripartizione in due anni accademici consecutivi – in un ambito annuale compreso fra un minimo di 24 CFU ed un massimo di 36 CFU – del totale delle frequenze e dei crediti stabiliti dal Regolamento didattico del Corso di Studio per un anno a tempo pieno.

primo anno di corso: 1° part time + 2° part time (a.a. successivo)

secondo anno di corso: 1° part time + 2° part time (a.a. successivo)

terzo anno di corso: 1° part time + 2° part time (a.a. successivo)

quarto anno di corso: 1° part time + 2° part time (a.a. successivo)

quinto anno di corso: 1° part time + 2° part time (a.a. successivo)

L'iscrizione a tempo parziale consente l'accesso senza limiti a tutte le sessioni d'esame dell'anno accademico, nelle quali lo studente potrà sostenere tutti gli esami degli insegnamenti per i quali ha acquisito la frequenza (anche negli anni accademici precedenti), nel rispetto dei vincoli delle propedeuticità. La domanda di adozione del regime a tempo parziale deve essere presentata presso la Segreteria studenti di appartenenza, contestualmente alla immatricolazione on line oppure al rinnovo dell'iscrizione agli anni successivi. Lo studente iscritto in regime part time può chiedere di transitare al regime di iscrizione a tempo pieno solo dopo il completamento di ciascun biennio a tempo parziale. Successivamente alla presentazione della domanda di adozione del regime a tempo parziale, lo studente deve compilare on line un piano di studio individuale, con l'indicazione degli insegnamenti per i quali intende acquisire frequenza e sostenere le relative prove d'esame per ciascuno dei due anni accademici seguenti, che dovrà essere approvato dal Consiglio di Corso di studio. Lo studente che non consegua il titolo accademico entro l'ultima sessione prevista dell'ultimo anno del periodo concordato perderà il proprio status di studente a tempo parziale e dovrà iscriversi in qualità di fuori corso. A favore degli studenti impegnati a tempo parziale, sulla base delle risorse finanziarie disponibili, possono essere previsti specifici percorsi formativi organizzati nel rispetto dei contenuti didattici dell'ordinamento del corso, distribuendo le attività formative e i relativi crediti da conseguire su un numero di anni maggiore di quello convenzionale ovvero erogando specifiche

attività formative, di tutorato e di sostegno anche in orari o con modalità diverse da quelle ordinarie. Per quanto qui non espressamente previsto, si fa integrale rinvio al Regolamento di Ateneo per gli studenti impegnati a tempo parziale.

Art. 14 **Percorso di Eccellenza**

Percorso di Eccellenza

1. Il Percorso di Eccellenza è un percorso integrativo del Corso di Laurea in Farmacia finalizzato a valorizzare la formazione degli studenti iscritti meritevoli interessati ad attività di approfondimento e di integrazione culturale.
2. Il Percorso di Eccellenza comprende attività formative aggiuntive a quelle del corso di studio cui è iscritto lo studente consistenti in attività di approfondimento disciplinare e/o interdisciplinare, attività seminariali e/o di tirocinio, in parte programmate dal Consiglio di Corso di Studio, in parte concordate con il singolo studente in relazione alla sua vocazione culturale, scientifica e al suo desiderio di approfondimento.
3. Le attività formative, di cui al comma 2, comportano per lo studente un impegno compreso tra 75 e 100 ore annue, per 2 anni, e non danno luogo a riconoscimento di CFU utilizzabili per il conseguimento di titoli universitari rilasciati dall'Università "G. d'Annunzio".
4. L'accesso al Percorso di Eccellenza, di norma a numero programmato di studenti, avviene su domanda dell'interessato, con istanza presentata secondo le modalità e le scadenze rese note all'interno di un bando di selezione pubblicato sul sito di Ateneo. I criteri di accesso al percorso, stabiliti nel predetto bando, nel rispetto delle finalità di cui al comma 1, sono formulati dal Dipartimento di Farmacia, sentito il parere del Consiglio di Corso di Studio in Farmacia.
5. Lo studente ammesso a partecipare al Percorso di Eccellenza viene affidato ad un docente *tutor* che ne segue il percorso.
6. Contestualmente al conseguimento del titolo di laurea, lo studente che ha concluso il Percorso di Eccellenza riceve un'attestazione del percorso svolto, rilasciato dal Corso di Studio, che andrà registrata sulla carriera dello studente e riportata nel *Diploma Supplement*. Lo studente riceverà inoltre un premio pari all'importo delle tasse versate nell'ultimo anno di corso (V anno).
7. Qualora lo studente non riesca a portare a termine il Percorso di Eccellenza a seguito del non mantenimento dello status di "meritevole", non verrà fatta menzione alcuna, neanche parziale, di tale percorso nella carriera dello studente e nel *Diploma Supplement*.

Il Regolamento del Percorso di Eccellenza è consultabile al seguente link:

<https://www.farmacia.unich.it/farmacia/percorso-di-eccellenza>

Art. 15 **Mobilità degli studenti e opportunità internazionali**

Il corso di studio in Farmacia permette e incoraggia la partecipazione dei propri studenti alle iniziative promosse dall'Ateneo a favore della mobilità internazionale degli studenti, prima fra tutte il programma Erasmus+, riguardo al quale le informazioni utili alla partecipazione ai bandi, le destinazioni e le graduatorie sono pubblicate direttamente sulla Piattaforma Erasmus + al link <https://www.unich.it/didattica/international/mobilita/studenti/erasmus> dove, per ogni bando annuale, sono pubblicate le liste delle destinazioni disponibili per gli studenti dei CdS del Dipartimento.

Il Corso di Studio, nell'ambito del programma Erasmus+ offre per gli studenti la possibilità di mobilità per studio (Staff mobility for study), mobilità per lo svolgimento di tirocini (Erasmus traineeship) e mobilità brevi per il conseguimento di 3

crediti formativi (Erasmus short term mobility). Oltre al programma Erasmus+, tramite Accordi Quadro o in un campo di interesse, propone scambi di studenti nell'ambito di convenzioni internazionali. Informazioni su tali convenzioni possono essere reperite presso il delegato del Dipartimento all'Internazionalizzazione e referente per gli accordi, prof. Viviana di Giacomo.

La mobilità degli studenti verso università all'interno dello spazio europeo ed extraeuropeo dell'alta formazione è autorizzata dal Consiglio di Dipartimento di Farmacia, che definisce, su proposta del Consiglio di CdS, concordata tra lo studente, i Referenti Erasmus di CdS o i referenti degli accordi bilaterali ed il referente per gli Inter Istitutional Agreement di Dipartimento, prof. Luigi Menghini, un elenco di insegnamenti da riconoscere, presa visione dei programmi degli insegnamenti stessi (learning agreement). Al termine del soggiorno, lo studente o l'università straniera fanno pervenire all'ufficio Erasmus l'attestazione del periodo di studio trascorso all'estero, con il dettaglio degli esami e delle attività svolte, le date di approvazione e le votazioni finali con riferimento a ciascun insegnamento per cui si chiede il riconoscimento. Una volta verificata la completezza della documentazione, l'ufficio Erasmus la inoltra al CdS per mezzo del delegato di Dipartimento che, sulla base del learning agreement approvato, propone il riconoscimento dei crediti conseguiti all'estero dagli studenti inseriti in programmi di mobilità internazionale. La proposta del CdS viene poi ratificata dal Consiglio di Dipartimento di Farmacia.

Numerosi studenti hanno elaborato o stanno elaborando la tesi di laurea sperimentale presso Università o enti di ricerca esteri convenzionati.

Art. 16

Assicurazione di Qualità del Corso di Studio

1. Il Consiglio di Corso di Studio in Farmacia si dota di una Commissione di gestione dell'Assicurazione Qualità (AQ), il cui compito principale è quello di garantire la corretta compilazione della Scheda Unica Annuale del Corso di Studio (SUA-CdS) e della Scheda di Monitoraggio Annuale, ai sensi del D.M. 987/2016 e delle procedure del sistema di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accreditamento (AVA).
2. La commissione è costituita dal Presidente del Consiglio del Corso di Studio, da due docenti componenti del Consiglio e da uno dei due rappresentanti degli studenti nel Consiglio.
3. La commissione assume un ruolo centrale nella promozione della cultura della Qualità e nell'AQ del Corso di Studio, garantendo il rispetto dei requisiti di Assicurazione della Qualità di cui all'Allegato C del D.M. 30 gennaio 2013, n. 47.
4. In particolare, la commissione organizza e verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle SUA-CdS; sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività didattiche in conformità a quanto programmato e dichiarato; regola e verifica le attività periodiche di Riesame dei corsi di studio; valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze; assicura il corretto flusso informativo da e verso il Presidio di Ateneo, il Nucleo di Valutazione e le Commissioni Paritetiche docenti-studenti.

Il presente Regolamento Didattico entra in vigore nell'anno accademico 2024-2025 e si applica a partire dal primo anno del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Farmacia.



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA
Nome del corso in italiano 	Farmacia (<i>IdSua:1598406</i>)
Nome del corso in inglese 	Pharmacy
Classe	LM-13. - Farmacia e farmacia industriale 
Lingua in cui si tiene il corso 	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea 	https://www.farmacia.unich.it/farmacia
Tasse	https://www.unich.it/didattica/iscrizioni
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MOLLICA Adriano
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Farmacia (Dipartimento Legge 240)
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Medicina e scienze dell'invecchiamento Neuroscienze, imaging e scienze cliniche Scienze Mediche, Orali e Biotecnologiche

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	AMMAZZALORSO	Alessandra		PA	1	
2.	AMOROSO	Rosa		PA	1	

3.	ANGELINI	Guido	PA	1
4.	BRUNETTI	Luigi	PO	1
5.	CAMA	Alessandro	PO	0,5
6.	CAMPESTRE	Cristina	RU	1
7.	CARRADORI	Simone	PA	0,5
8.	CATALDI	Amelia	PO	0,5
9.	CELIA	Christian	PA	1
10.	COLETTI	Cecilia	PA	0,5
11.	DE FILIPPIS	Barbara	PA	1
12.	DE LELLIS	Laura	RU	1
13.	DI FILIPPO	Ester Sara	RD	1
14.	DI GIACOMO	Viviana	PA	1
15.	DI GIULIO	Mara	PA	0,5
16.	DI MARZIO	Luisa	PA	1
17.	DI STEFANO	Antonio	PO	0,5
18.	EPIFANO	Francesco	PO	1
19.	FIORITO	Serena	RD	1
20.	FULLE	Stefania	PO	1
21.	GASBARRI	Carla	RU	1
22.	GENOVESE	Salvatore	PA	1
23.	GIAMPIETRO	Letizia	PA	1
24.	LOCATELLI	Marcello	PA	0,5
25.	MARINELLI	Lisa	RD	1
26.	MARRONE	Alessandro	PA	1
27.	MENGHINI	Luigi	PO	1
28.	PATRUNO	Antonia	PO	0,5
29.	RONCI	Maurizio	PA	1
30.	ZAPPASODI	Filippo	PA	1

Rappresentanti Studenti

Barjami Claudio claudio.barjami@studenti.unich.it
Innocente Jacopo jacopo.innocente@studenti.unich.it
Torelli Gaia gaia.torelli@studenti.unich.it
Carano Francesca francesca.carano@studenti.unich.it

	Salvatore Nicol nicol.salvatore@studenti.unich.it Mouatamid Youssra youssra.mouatamid@studenti.unich.it
Gruppo di gestione AQ	ALESSANDRA AMMAZZALORSO CLAUDIO BARJAMI MARCELLO LOCATELLI ADRIANO MOLLIKA
Tutor	Cecilia COLETTI Cristina MACCALLINI Cristina CAMPESTRE Alessandro MARRONE Luigi BRUNETTI Carla GASBARRI Giustino ORLANDO Lorenza MARINACCIO Michal Pawel WOLICKI NOEMI TEDESCHI BENEDETTA RULLI



Il Corso di Studio in breve

26/03/2024

Le laureate e i laureati nel Corso di Laurea Magistrale in Farmacia sono dotati delle basi scientifiche e della preparazione teorica e pratica necessarie all'esercizio della professione di Farmacista e per operare, quale esperto del farmaco e dei prodotti per la salute (cosmetici, dietetici e nutrizionali, erboristici, diagnostici e chimico-clinici, presidi medico-chirurgici, articoli sanitari, fitofarmaci, antiparassitari ecc.), nei relativi settori, ed a occupare posizioni di responsabilità nella ricerca, sviluppo, produzione, controllo, dispensazione e vigilanza post-marketing dei medicinali, dei diagnostici e dei prodotti per la salute.

Con il conseguimento della Laurea Magistrale e della relativa abilitazione professionale, spendibili in ambito Europeo, il laureato della classe svolge, ai sensi della direttiva 85/432/CEE della direttiva CEE 85/432 e successive modifiche introdotte dalle Direttive 2005/36/CE 2013/55/CE e della Legge n. 163/2021, la professione di Farmacista ed è autorizzato all'esercizio delle seguenti attività professionali:

- preparazione della forma farmaceutica dei medicinali nell'industria;
- controllo dei medicinali nei laboratori pubblici o privati;
- immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso;
- preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione dei medicinali nelle farmacie aperte al pubblico e ospedaliere;
- diffusione di informazioni e consigli nel settore dei medicinali, dei prodotti cosmetici, dietetici, nutrizionali ed erboristici per il mantenimento e la tutela dello stato di salute;
- formulazione, produzione, confezionamento, controllo di qualità e stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici;
- produzione di fitofarmaci e di antiparassitari;
- analisi e controllo delle caratteristiche chimico-fisiche e igieniche di acque minerali;
- analisi e controllo di qualità di prodotti destinati all'alimentazione, ivi compresi i prodotti destinati ad un'alimentazione particolare ed i dietetici;
- produzione e controllo di dispositivi sanitari e di presidi medico-chirurgici;
- trasformazione, miscelazione, concentrazione e frazionamento di parti di piante e loro derivati, sia per uso terapeutico che erboristico.

Il profilo professionale di Farmacista è quello di un operatore dell'area sanitaria che, nell'ambito delle sue competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, farmaceutiche, farmacologiche, tossicologiche, legislative e deontologiche) contribuisce al raggiungimento degli obiettivi definiti dal Servizio Sanitario Nazionale, per rispondere adeguatamente alle mutevoli esigenze della società in campo sanitario. In analogia ai processi formativi di altri paesi europei e, tenuto conto dell'insieme di conoscenze teoriche e pratiche in campo biologico e farmaceutico che permettono ai laureati in Farmacia di affrontare l'intera sequenza del complesso processo multidisciplinare che dalla progettazione strutturale, porta alla produzione ed al controllo del farmaco, secondo le norme codificate nelle farmacopee, il Corso di Laurea Magistrale in Farmacia fornisce anche una preparazione scientifica adeguata per operare nell'ambito dell'industria farmaceutica.

La laurea magistrale in Farmacia, inoltre, può essere spesa nella ricerca universitaria, permettendo l'acquisizione di posizioni accademiche nelle scienze biologiche e chimico-farmaceutiche.

Il laureato in Farmacia può inoltre accedere a dottorati di ricerca, master di secondo livello e scuole di specializzazione, inoltre dopo aver conseguito il Diploma di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera o equipollente, di durata quadriennale, può operare nelle strutture sanitarie ospedaliere e territoriali.

Sono previsti 5 curricula che si differenziano tra loro per perseguire maggiormente alcuni obiettivi rispetto ad altri, e per approfondire particolarmente alcuni settori. In ogni caso, la formazione enfatizza gli aspetti metodologici atti ad evitare la obsolescenza delle competenze acquisite.

In osservanza alle direttive Europee, il corso di laurea magistrale in Farmacia ha la durata di cinque anni, e comprende un periodo di sei mesi di tirocinio professionale pratico-valutativo (TPV) presso una farmacia aperta al pubblico, o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico.

Ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge 8 novembre 2021, n. 163, l'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale a ciclo unico in farmacia e farmacia industriale (classe LM-13) abilita all'esercizio della professione di farmacista.

Il laureato in Farmacia ha inoltre la possibilità, a norma del D.P.R.5.6.2001 n.328, di sostenere l'Esame di Stato per l'iscrizione alla sezione A dell'Albo Professionale dei Chimici che gli consente di svolgere attività quali analisi chimiche rivolte alla determinazione di analiti di varia natura.

<https://www.unich.it/ugov/degree/7414>

Link: <https://www.unich.it/ugov/degree/7414>



QUADRO A1.a

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

19/12/2022

Il giorno 15 del mese di gennaio 2010 si è riunito, su convocazione del Rettore, il Comitato di Consultazione sugli Ordinamenti Didattici per l'adeguamento alla normativa prevista dal D.M. 270 del 31/10/2004 dei corsi di laurea preesistenti (D.M. 509). Il Preside dell'all'epoca Facoltà di Farmacia fa presente, nel rispetto dall'art.11 comma 4 del D.M. n.270 del 22.10.04, di aver preliminarmente ed ampiamente illustrato ai Presidenti degli Ordini dei Farmacisti di Chieti e di Pescara il nuovo ordinamento, che essi hanno condiviso totalmente. Il Comitato di Consultazione ha preso in esame quanto riferito dal Preside, in particolare, gli obiettivi e le finalità del Corso, soffermandosi anche sui relativi sbocchi professionali previsti dalla direttiva 85/432/CEE. Il rinnovamento costante che caratterizza il settore farmaceutico ha reso indispensabili confronti, a livello nazionale, tra le organizzazioni professionali e la Conferenza dei Presidi delle Facoltà di Farmacia, oggi Conferenza Nazionale dei Direttori di Dipartimento di Farmacia e Farmacia Industriale, al fine di adeguare i contenuti formativi dei CdS della Classe LM-13 alle richieste delle professioni e del mondo del lavoro (Conferenza Nazionale dei Direttori di Dipartimento di Farmacia e Farmacia Industriale :Roma, 17 novembre 2014; Roma, 29 aprile 2016, cui ha partecipato il Presidente del Corso di Studio in Farmacia; Bari, 11 luglio 2016 cui hanno partecipato i Presidenti del C.d.S. in Farmacia e CTF). In quest'ottica, il 27 ottobre 2016, per iniziativa del Direttore del Dipartimento di Farmacia, si è ripresa una consultazione con i Presidenti degli Ordini Provinciali dei Farmacisti di Chieti e Pescara e i con i Direttori e i loro collaboratori delle Farmacie Ospedaliere di Chieti (SS. Annunziata) e Pescara (S. Spirito), cui hanno preso parte anche i Presidenti dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF. Tali consultazioni hanno permesso di: ottenere informazioni sulla validità della formazione impartita agli studenti nel Corso di Studio in Farmacia; recepire eventuali suggerimenti che potrebbero apportare benefici ai futuri professionisti; avere un parere sul nuovo piano di studio unico nazionale, aderente al modello europeo, messo a punto dalla Conferenza dei Direttori di Dipartimento di Farmacia e Farmacia Industriale. La proposta di sottoporre al Consiglio degli Ordini, al fine di ottenere un feedback più ampio almeno dai farmacisti delle province di Chieti e Pescara, l'attivazione per il CdS in Farmacia di più curricula formativi è stata recepita con entusiasmo, in quanto in linea con il decreto attuativo 153/2009 con il quale si delinea il nuovo ruolo del Farmacista all'interno del SSN. Nel dicembre 2017 è stato integrato e discusso in CdS il progetto di revisione dell'ordinamento didattico comprendente la creazione di specifici indirizzi, in un'ottica di caratterizzazione più specifica del percorso formativo, nell'ambito di un progetto più ampio di armonizzazione nazionale ed europea del CdS. Si è deciso di raggruppare i crediti a scelta dello studente in specifici indirizzi, piuttosto che frammentare la scelta dello studente fra insegnamenti poco affini tra loro, in maniera che lo studente possa scegliere il percorso formativo più consono al suo futuro professionale. In sintesi, non sono state apportate modifiche agli insegnamenti fondamentali in tutti i 5 anni di corso. Sono state, però, modificate le modalità di acquisizione dei crediti (CFU) a scelta dello studente, che da 9 (3 al II anno e 6 al V anno) vengono portati a 12 e raggruppati in diversi indirizzi, tutti ricompresi nel V anno di corso. Alla prova finale, cui finora sono attribuiti 15 CFU, vengono attribuiti 12 CFU. Il Consiglio si è dimostrato unanimemente favorevole alla creazione di cinque specifici indirizzi in cui raggruppare tutte le attività a scelta dello studente. Essi sono: Pharmaceutical care, Sperimentale, Cosmeceutica, Nutraceutica, Fitoterapia e sono meglio dettagliati nella sezione successiva tra gli obiettivi. Le suddette modifiche dell'ordinamento didattico, come detto approvate all'unanimità in CdS, il 13.12.2017, sono state anche sottoposte alla valutazione dei Consigli degli Ordini dei Farmacisti di Pescara e di Chieti. Il Consiglio dell'Ordine dei Farmacisti di Pescara, riunitosi il 29.12.17, dopo attenta valutazione del verbale del Consiglio di Corso di Studio in Farmacia del 13.12.2017, concorda appieno con le modifiche dell'Ordinamento didattico del Corso di Studio riguardante la possibilità di raggruppare i crediti a scelta dello studente in specifici indirizzi. Il Consiglio Direttivo dell'Ordine dei Farmacisti di Chieti, riunitosi il 4.01.18, dopo completa lettura del verbale del Consiglio di Corso di Studio in Farmacia del 13.12.2017, in cui vengono previsti cinque indirizzi, esprime favorevole riscontro, apprezzando l'ampliamento della proposta iniziale comprendente tre indirizzi (Pharmaceutical care, Sperimentale, Cosmeceutica), includendo due nuovi indirizzi di grande valenza e attualità quali Nutraceutica e Fitoterapia.



QUADRO A1.b

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

21/03/2024

Organo o soggetto accademico che effettua la consultazione:

Presidente del Corso di Studio in Farmacia

Organizzazioni consultate:

Ordini dei Farmacisti delle Province di Chieti, Pescara, L'Aquila e Teramo.

Farmacie Ospedaliere delle ASL di Chieti e Pescara

Ad oggi non è stato preso in considerazione un comitato di indirizzo perché, alle consultazioni cui hanno partecipato i Presidenti degli Ordini dei farmacisti e i Direttori delle farmacie ospedaliere summenzionati (o loro delegati) hanno fatto seguito riunioni del Gruppo di Assicurazione di Qualità del CdS che hanno proposto misure di adeguamento alle richieste pervenute dalle parti sociali, successivamente presentate in Consiglio di CdS. Questo tipo di organizzazione ha permesso di venire incontro alle esigenze del territorio. Fino ad ora questo tipo di consultazione ha dato i suoi frutti, permesso di mantenere un'elevata soddisfazione sia da parte delle parti sociali che degli studenti.

Nel corso dell'incontro del 27/10/2016 il Direttore del Dipartimento e i Presidenti del Corso di Studio in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche hanno consegnato al Presidente dell'Ordine dei Farmacisti di Chieti, e al Vice-Presidente dell'Ordine dei Farmacisti di Pescara un questionario di valutazione del tirocinante, che deve essere compilato dal farmacista, e un questionario di valutazione del farmacista che deve essere compilato dal tirocinante in modo da monitorare il grado di soddisfazione relativo al tirocinio svolto sia da parte del farmacista che da parte del tirocinante. I due questionari una volta compilati costituiranno lo strumento per monitorare l'andamento del tirocinio e potranno essere utilizzati per l'accreditamento del corso di studio. Esclusivamente per il Corso di Studio in Farmacia, è stato sottoposto ai due Presidenti anche il piano di studi unico nazionale, aderente al modello europeo, messo a punto dalla Conferenza dei Direttori di Farmacia e la proposta di attivazione di tre curricula formativi in Pharmaceutical Care, Cosmetologico/Cosmeceutico e in Sviluppo Farmaceutico, che si vorrebbero istituire.

Nelle successive riunioni del 13 e 17 novembre i Presidenti degli Ordini hanno riportato l'espressione positiva delle due assemblee, relativamente alle tematiche proposte, e in particolare il pieno apprezzamento per l'istituzione dell'indirizzo 'Pharmaceutical Care' per il Corso di Studio in Farmacia, come da verbale allegato.

In data 15 novembre il Direttore del Dipartimento di Farmacia e i Presidenti dei due Corsi di Studio hanno inoltre incontrato i Direttori delle Farmacie Ospedaliere dell'Ospedale Santo Spirito di Pescara e dell'Ospedale SS. Annunziata di Chieti per discutere della validità della formazione impartita agli studenti e recepire eventuali suggerimenti utili per migliorare la qualità dei futuri professionisti, nonché per sottoporre ad ambedue i questionari relativi al tirocinio. Viene sottolineato da ambedue i dirigenti che i tirocinanti, pur avendo una buona preparazione teorica, trovano difficoltà nell'applicazione pratica della Legislazione Farmaceutica, insegnamento che non rientra tra i requisiti per l'accesso al tirocinio e chiedono che venga inserito, mentre si riservano di visionare i questionari sul tirocinio. I due dirigenti, inoltre, visto l'aumentato numero di studenti che chiedono di svolgere il tirocinio presso le Farmacie Ospedaliere, si impegnano ad ampliare il numero di posti disponibili per il tirocinio nelle rispettive ASL e precisamente nelle sedi di Penne, Popoli, Lanciano, Ortona, Vasto.

In data 24 gennaio 2017, infine, si è tenuto un incontro tra il Direttore del Dipartimento di Farmacia, i Presidenti dei Corsi di Studio in Farmacia e in CTF e il Delegato Abruzzo-Molise dell'Ordine Professionale dei Chimici al quale è stato rivolto l'invito a presenziare in primavera ad un incontro di orientamento per gli studenti per illustrare quali sono i vantaggi e gli svantaggi di iscriversi alla sezione A di tale Ordine, al quale il laureato in Farmacia, superato lo specifico esame di abilitazione, può iscriversi.

Il Direttore del Dipartimento e i Presidenti dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF, in accordo con i referenti delle

organizzazioni appena citate, si propongono di mantenere un rapporto interlocutorio almeno semestrale con gli stessi per monitorare l'adeguatezza della preparazione degli studenti e dei laureati in Farmacia in vista dell'inserimento nel mondo del lavoro.

Nel dicembre 2017 è stato integrato e discusso in CdS il progetto di revisione dell'ordinamento didattico comprendente la creazione di specifici profili, in un'ottica di caratterizzazione più specifica del percorso formativo, nell'ambito di un progetto più ampio di armonizzazione nazionale ed europea del CdS. Si è deciso di raggruppare i crediti a scelta dello studente in specifici indirizzi, piuttosto che frammentare la scelta dello studente fra insegnamenti poco affini tra loro, in maniera che lo studente possa scegliere il percorso formativo più consono al suo futuro professionale. In sintesi, non sono state apportate modifiche agli insegnamenti fondamentali in tutti i 5 anni di corso. Sono state, però, modificate le modalità di acquisizione dei crediti (CFU) a scelta dello studente, che da 9 (3 al II anno e 6 al V anno) vengono portati a 12 e raggruppati in diversi indirizzi, tutti ricompresi nel V anno di corso. Alla prova finale, cui finora sono attribuiti 15 CFU, vengono attribuiti 12 CFU. Il Consiglio si è dimostrato unanimemente favorevole alla creazione di cinque specifici indirizzi in cui raggruppare tutte le attività a scelta dello studente. Tali profili (Pharmaceutical care, Sperimentale, Cosmeceutica, Nutraceutica, Fitoterapia) sono descritti in dettaglio nella sezione successiva tra gli obiettivi.

Le suddette modifiche dell'ordinamento didattico, come detto approvate all'unanimità in CdS, il 13.12.2017, sono state anche sottoposte alla valutazione dei Consigli degli Ordini dei Farmacisti di Pescara e di Chieti. Il Consiglio dell'Ordine dei Farmacisti di Pescara, riunitosi il 29.12.17, dopo attenta valutazione del verbale del Consiglio di Corso di Studio in Farmacia del 13.12.2017, concorda appieno con le modifiche dell'Ordinamento didattico del Corso di Studio riguardante la possibilità di raggruppare i crediti a scelta dello studente in specifici indirizzi.

Il Consiglio Direttivo dell'Ordine dei Farmacisti di Chieti, riunitosi il 4.01.18, dopo completa lettura del verbale del Consiglio di Corso di Studio in Farmacia del 13.12.2017, in cui vengono previsti cinque indirizzi, esprime favorevole riscontro, apprezzando l'ampliamento della proposta iniziale comprendente tre indirizzi (Pharmaceutical care, Sperimentale, Cosmeceutica), includendo due nuovi indirizzi di grande valenza e attualità quali Nutraceutica e Fitoterapia.

Il Consiglio Direttivo dell'Ordine dei Farmacisti della Provincia di Chieti, con nota del 28.12.17, esprime vivo apprezzamento e incondizionato sostegno all'istituzione ed attivazione per l'AA. 2018/2019, del Master Universitario di II livello in 'Gestione della Farmacia Territoriale' proposto dal Prof. Antonio Di Stefano, professore ordinario e titolare dell'insegnamento di Legislazione farmaceutica. Il suddetto Consiglio apprezza l'intenzione dell'università di volere predisporre corsi specialistici per neo laureati finalizzati al giusto completamento della formazione accademica tecnico-professionale dei giovani farmacisti, proponendo approfondimenti nell'area tecnica ed operativa.

Il 9 luglio 2018, presso l'Aula Consiliare del Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi 'G. d'Annunzio' in Chieti, su convocazione dei due Presidenti di Corso di Studio in Farmacia e in CTF, si è tenuto un incontro con i responsabili locali del mondo del lavoro in ambito farmaceutico, per discutere delle problematiche professionali inerenti agli studenti e laureati dei due CdS. Erano presenti i proff. Amelia Cataldi (Direttore del Dipartimento di Farmacia), Luigi Brunetti (Presidente del CdS in Farmacia), Antonella Fontana (Presidente del CdS in CTF), Antonio Di Stefano (Direttore dei Master di II livello in Technology transfer farmaceutico e in Gestione della Farmacia territoriale), Luisa Di Marzio (Docente proponente del Corso di Perfezionamento in galenica officinale e magistrale) e i dottori Caterina Di Fabio (Direttore Farmacia Ospedaliera ASL Chieti-Lanciano-Vasto), Alberto Costantini (Direttore Farmacia Ospedaliera ASL Pescara), Angela Pellacchi (Presidente Ordine Farmacisti de L'Aquila), Domenico Russo (Vice Presidente Ordine Farmacisti di Pescara), Fiorenzo Santoleri (Responsabile Distribuzione diretta, Farmacia Ospedaliera ASL Pescara), Ornella Mari (Consigliere Ordine Farmacisti de L'Aquila). La prof. Cataldi, nel ricordare che da precedenti incontri era emersa la richiesta di potenziare l'offerta post-laurea, particolarmente in relazione agli aspetti gestionali e galenici della farmacia, apre la discussione invitando i proff. Di Stefano e Di Marzio ad illustrare i Corsi postlaurea offerti dal Dipartimento.

Il Prof. Di Stefano comunica che è stato pubblicato il bando di riattivazione del Master di II livello in Technology Transfer Farmaceutico per l'aa 2018-19. Il Master si propone di formare specialisti che operano, o desiderano operare, presso Industrie Farmaceutiche che sviluppano e producono prodotti medicinali in accordo con i concetti del Pharmaceutical Quality System. La figura professionale formata nel Master trova il suo sbocco naturale sia in siti farmaceutici produttivi, che in industrie che svolgono attività di R&D, con prospettive occupazionali che spaziano dal regolatorio relativo allo scale-up industriale nel settore formulativo, ai reparti di Assicurazione Qualità o Controllo Qualità fino alla gestione normativa dei trasferimenti dei siti produttivi delle Aziende Farmaceutiche.

Inoltre, Il prof. Di Stefano presenta il Master di II livello in 'Gestione della Farmacia Territoriale'. Esso ha la funzione di supportare la crescita professionale del farmacista e consente di approfondire tutte le tematiche relative alla farmacia dei servizi, con tutte le potenzialità configurate dalla L.69 del 2009. Il corso si pone l'obiettivo di accelerare il normale processo di trasformazione dell'istituto della Farmacia al fine di agevolarne il giusto collocamento di riferimento tra il cittadino e il Sistema Sanitario Regionale e Nazionale. Le tematiche sviluppate, oggetto di approfondimento, variano dai farmaci

biotecnologici, fino ai farmaci dispensati su consiglio del Farmacista. Saranno curati tutti gli aspetti connessi alla preparazione galenica con l'intervento di un esperto esterno di elevata qualificazione professionale. Non saranno tralasciati gli aspetti formativi connessi con la gestione del parafarmaco, spaziando dalle tecnologie di produzione fino al corretto consiglio nella fase interazione con il cliente della farmacia. Il Master è rafforzato dall'organizzazione di seminari periodici tenuti dai produttori di alimenti destinati ad uno specifico gruppo di popolazione, omeopatici, integratori alimentari e fitoterapici, che si alterneranno al normale ciclo di lezioni. Il Master comprende anche un tirocinio formativo curriculare da svolgersi presso una farmacia aperta al pubblico. L'interazione con gli Ordini Professionali garantirà un corretto percorso di inserimento lavorativo.

La prof. Di Marzio presenta il Corso di perfezionamento in 'Galenica delle preparazioni magistrali ed officinali'. Esso ha come obiettivo fornire al farmacista preparatore competenze e conoscenze sia teoriche inerenti la scelta di opportuni eccipienti per la veicolazione di composti biologicamente attivi sia pratiche riguardanti le operazioni tecnologiche per l'allestimento e le metodiche per il controllo di qualità (stabilità chimico-fisica e validità) delle preparazioni galeniche magistrali e/o officinali. Inoltre il corso fornirà aggiornamenti sulla Normativa dei medicinali e sul corretto utilizzo dei sistemi informatici, attualmente in commercio, per la gestione amministrativa ed economico/finanziaria delle preparazioni galeniche magistrali e/o officinali.

I dottori farmacisti manifestano piena soddisfazione per i corsi post laurea attivati nel Dipartimento, invitando i docenti a far pervenire loro tutte le indicazioni utili per favorire la massima diffusione tra i laureati.

Per quanto riguarda l'attivazione del Corso di Specializzazione in Farmacologia Ospedaliera, il Prof. Di Stefano fa presente che i decreti attuativi per la sua istituzione non sono ancora approntati dal MIUR; di fatto la nuova realizzazione è in fase di stallo in attesa del completamento dell'iter ministeriale di riordino relativo alle Scuole di Specializzazione.

Per il CdL in Farmacia, i dottori farmacisti ripropongono l'opportunità di anticipare l'insegnamento di Legislazione farmaceutica, attualmente programmato nel quinto anno del Corso di Studio in Farmacia, in maniera da far sì che lo studente che effettua il tirocinio già dal quarto anno abbia le necessarie conoscenze normative essenziali per il corretto svolgimento dell'attività di farmacista. Il Direttore del Dipartimento e il Presidente del CdL accolgono favorevolmente tale proposta e si attiveranno per far sì che sia possibile attuarla sin dalla prossima programmazione didattica.

La dott.ssa Caterina Di Fabio mette in risalto il fatto che gli studenti dei nostri CdS richiedono di fare il tirocinio alle sole farmacie ospedaliere di Chieti e Pescara, tralasciando quindi le altre farmacie ospedaliere regionali. Tutti i partecipanti convengono che il problema potrebbe essere legato ad una mancata pubblicizzazione delle disponibilità. Il prof. Di Stefano ed i presidenti di Corso di Studio assicurano che verrà fatta pubblicità a riguardo sul sito dipartimentale.

I Presidenti dei due CdS illustrano ai dottori farmacisti la proposta avanzata dai rispettivi Consigli di attivare dei Percorsi di Eccellenza per ciascuno dei due CdL, destinati agli studenti particolarmente meritevoli, e finalizzati a valorizzarne la formazione con attività di approfondimento e di integrazione culturale. I Dottori farmacisti manifestano approvazione per tale iniziativa.

Il prof. Brunetti riferisce che la didattica programmata del CdS in Farmacia per le coorti 2018-2019 e successive è stata modificata creando 5 profili professionali integrativi (Pharmaceutical care, Sperimentale, Cosmeceutica, Nutraceutica, Fitoterapia), ciascuno caratterizzato da specifici insegnamenti presenti tra quelli offerti come a scelta libera degli studenti. In particolare è stata accolta la richiesta pervenuta dall'Ordine dei Farmacisti di Pescara di includere tra gli insegnamenti professionalizzanti anche 'Marketing farmaceutico'. I dottori farmacisti accolgono favorevolmente tali modifiche.

Il prof. Di Stefano illustra le caratteristiche principali della Farmacia Didattica, realizzata in Dipartimento, farmacia virtuale che permette agli studenti di simulare tutte le operazioni relative alla dispensazione dei farmaci. I dottori farmacisti apprendono con piacere che nella farmacia virtuale è possibile spedire, attraverso una convenzione con SOGEI, le ricette elettroniche con sistema di accreditamento centralizzato SAC. Essendo l'unica realtà accademica ad avere questa possibilità formativa, i dottori farmacisti auspicano che l'attività possa trovare ampia partecipazione da parte degli studenti. I dottori farmacisti manifestano una generale soddisfazione per l'attività svolta dai tirocinanti, peraltro emersa anche dalla rilevazione effettuata con i questionari somministrati sia ai Tutor farmacisti che ai tirocinanti.

A tale proposito, i Presidenti di CdS, in collaborazione con il prof. Di Stefano auspicano di realizzare quanto prima un supporto telematico per tale rilevazione che, sempre garantendo l'anonimato, possa permettere una più agevole rilevazione statistica dei dati raccolti.

Il dott. Fiorenzo Santoleri mette in evidenza che potrebbe essere interessante proporre un corso/una attività seminariale sull'aderenza alla terapia. Tutti i partecipanti convengono che la proposta sia interessante ed il prof. Di Stefano propone di avviare una attività seminariale sull'argomento che, nei prossimi anni, potrebbe poi essere incardinata nel Master Gestione della Farmacia Territoriale.

Il 29 gennaio 2018, presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi 'G. d'Annunzio' in Chieti, su convocazione dei due Presidenti di Corso di Studio in Farmacia e in CTF, si è tenuto un incontro con i

responsabili locali del mondo del lavoro in ambito farmaceutico, per discutere delle problematiche professionali inerenti agli studenti e laureati dei due CdS. Sono presenti i proff. Amelia Cataldi (Direttore del Dipartimento di Farmacia), Luigi Brunetti (Presidente del CdS in Farmacia), Antonella Fontana (Presidente del CdS in CTF), e i dottori Enrica Quinzio (Presidente Ordine Farmacisti di Chieti), Silvio Di Giuseppe (Presidente Ordine Farmacisti di Teramo), Domenico Russo (Vice Presidente Ordine Farmacisti di Pescara), Massimiliano De Scisciolo (Consigliere Ordine Farmacisti di Teramo). I proff. Brunetti e Fontana, ognuno per i rispettivi CdL in Farmacia e CTF, espongono i dati salienti relativi agli indicatori della didattica e della carriera degli studenti, come riportati nella scheda di monitoraggio annuale (SMA) 2018, nonché i dati relativi alle opinioni degli studenti, dei laureati e occupazionali, raccolti dal sito di Alma Laurea e riportati nella Scheda Unica di Ateneo (SUA) 2018.

I dottori farmacisti mostrano soddisfazione per la progressiva riduzione della effettiva durata del percorso di studio e per il favorevole consenso manifestato dagli studenti e dai laureati, anche emergente dalla larga rappresentanza di utenti provenienti da fuori regione (circa il 50%). Nella rilevazione effettuata nel 2017, per entrambi i CdL la percentuale di occupazione già dopo un anno dalla laurea mostra valori maggiori del 70%, che superano l'85% a 5 anni dalla laurea, con un trend in aumento rispetto al 2016. Quest'ultimo dato sorprende il dr. Russo, che riferisce un'elevata richiesta di lavoro da parte di neolaureati. Dalla discussione emerge che è possibile che parte dei neolaureati trovi occupazione anche in settori diversi dalla farmacia di comunità, in particolare l'industria farmaceutica.

Partendo dai dati occupazionali, i dottori farmacisti manifestano la necessità di reintrodurre il ruolo del tirocinio professionalizzante semestrale post-laurea, uno strumento che permetteva di integrare al meglio la preparazione del neolaureato con le competenze specifiche della farmacia dei servizi, che sempre più si richiedono al farmacista da parte del pubblico. I dottori farmacisti richiedono anche un più attento monitoraggio delle attività svolte durante il tirocinio pre-laurea, in maniera da assicurare che lo studente tirocinante apprenda alcune attività significative, importantissime per la professione, ma troppo spesso trascurate. Si auspica in tal senso la redazione di un elenco delle attività pratiche necessarie per ogni laureando, con l'effettiva verifica dell'apprendimento di esse al momento della certificazione dell'avvenuto tirocinio da parte dell'ordine dei farmacisti. Si richiede per questo un maggiore impegno sia da parte del tirocinante che del tutor farmacista, che si deve impegnare ad assicurare al tirocinante una preparazione che comprenda necessariamente alcune competenze (ad es. utilizzo di una bombola di ossigeno, registro degli stupefacenti, dispensazione di farmaci veterinari). In tal senso i dottori farmacisti presenti si impegnano ad elencare le mansioni/competenze necessarie al fine del superamento del tirocinio. I Presidenti dei CdS in Farmacia e CTF, hanno quindi formato un gruppo di lavoro comprendente il responsabile del Tirocinio professionale del Dipartimento e componenti dei Gruppi di Assicurazione della Qualità dei due CdS, per provvedere a stabilire le attività fondamentali da svolgere nel Tirocinio professionale. Allo scopo di favorire un proficuo impegno del Tutor farmacista, i farmacisti propongono la reintroduzione, da parte della nostra Università, dell'attribuzione al Tutor farmacista di crediti formativi validi per l'aggiornamento professionale, così come avviene da altri atenei. A questo riguardo, la Segreteria studenti ha dato indicazioni sulla possibilità di certificare da parte della stessa Segreteria, su richiesta circostanziata dell'Ordine dei farmacisti, l'effettivo svolgimento del tirocinio dei nostri studenti presso le farmacie convenzionate (nominativi dei tutor e degli studenti, periodo di svolgimento, risultati dei questionari di soddisfazione del tutor e dei tirocinanti). Sulla base di tale certificazione, l'Ordine dei farmacisti potrà procedere all'attribuzione dei crediti formativi per il tutor, con le modalità previste dalle normative. Il Presidente ha inviato per email tali indicazioni ai Presidenti degli Ordini dei Farmacisti (o loro delegati) intervenuti alla riunione del 29.01.19.

I farmacisti chiedono anche l'approfondimento durante il corso di studi di tematiche relative alla deontologia professionale e alla farmacia dei servizi. In una successiva riunione del Gruppo di Assicurazione di Qualità è stato osservato che tali argomenti sono previsti nei corsi a scelta recentemente introdotti.

Viene poi chiesta ai presenti la disponibilità ad essere convocati quale parte sociale in caso di audit del Corso di Studio in fase di accreditamento periodico. Tutti i presenti si sono dichiarati disponibili.

Per rispondere ai suggerimenti proposti dalle parte sociali, il 28.05.19 si è riunito un gruppo di lavoro per il tirocinio professionale costituito dai proff. Luigi Brunetti (Presidente del CdS in Farmacia), Antonella Fontana (Presidente del CdS in CTF), Antonio Di Stefano (Presidente della Commissione per il Tirocinio professionale del Dipartimento di Farmacia), Marcello Locatelli (componente del Gruppo Assicurazione di Qualità del CdL in Farmacia), Ivana Cacciatore (componente del Gruppo Assicurazione di Qualità del CdL in CTF). Nel corso della riunione è emerso che nel CdL in Farmacia è stato attivato un Corso a scelta in Management della farmacia (3 CFU), che prevede attività seminariali anche tenute da farmacisti territoriali ed ospedalieri, nel quale sono adeguatamente trattati argomenti propedeutici all'attività di tirocinio professionale. Il Presidente del CdS si è impegnato a favorire la partecipazione degli studenti interessati a tale Corso. Per quanto riguarda le specifiche competenze da acquisire durante il tirocinio professionale, si è osservato che, pur non essendo ancora pervenuto un documento da parte degli Ordini professionali con le competenze richieste, nel libretto di tirocinio che il Tutor farmacista compila per il tirocinante è riportato stralcio del Regolamento del Tirocinio professionale del

Dipartimento di Farmacia con una puntuale elencazione delle conoscenze da necessarie da acquisire nel percorso di tirocinio per un corretto esercizio professionale (Art. 12 del Regolamento [Progetto formativo], 21 argomenti dettagliatamente specificati).

Il Presidente del CdS e il Consiglio di CdS invitano gli studenti tirocinanti e i componenti della Commissione per l'esame di tirocinio a curare in maniera scrupolosa l'effettiva acquisizione delle conoscenze elencate, invitando anche i Presidenti degli Ordini dei Farmacisti ad attivarsi in maniera analoga verso i Tutor farmacisti.

Il 27 febbraio 2020, presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Farmacia, su convocazione dei due Presidenti di Corso di Studio in Farmacia e in CTF, si è tenuto un incontro con i responsabili locali del mondo del lavoro in ambito farmaceutico, per discutere delle problematiche professionali inerenti agli studenti e laureati dei due CdS.

Sono presenti i proff. Amelia Cataldi (Direttore del Dipartimento di Farmacia), Luigi Brunetti (Presidente del CdS in Farmacia), Antonella Fontana (Presidente del CdS in CTF), Antonio Di Stefano (Presidente della Commissione per il Tirocinio professionale) e i dottori Livio Antonucci (delegato dell'Ordine Farmacisti di Chieti), Silvio Di Giuseppe (Presidente Ordine Farmacisti di Teramo), Domenico Russo (Vice Presidente Ordine Farmacisti di Pescara), Fiorenzo Santoleri (delegato della Farmacia Ospedaliera ASL Pescara), Patrizia Ciarcelluti (delegata della Farmacia Ospedaliera ASL Chieti-Lanciano-Vasto).

I proff. Brunetti e Fontana, ognuno per i rispettivi CdL in Farmacia e CTF, espongono i dati salienti relativi agli indicatori della didattica e della carriera degli studenti, come riportati nella scheda di monitoraggio annuale (SMA), con percentuali di occupazione ad un anno pari a circa il 65%. Sottolineano, comunque, che tali dati non sono aggiornati in tempo reale e non tengono conto del tipo di occupazione (farmacia, industria, altri impieghi) e della modalità di contratto (a tempo indeterminato, temporaneo).

I dottori farmacisti rilevano che il dato, sensibilmente inferiore rispetto a quello registrato per la precedente SMA, è in linea con le richieste che vengono loro fatte da laureati appena abilitati. Sugeriscono però di fare in modo che le valutazioni sia del tutor sia del tirocinante, proprio per favorire l'anonimato del test, possano essere inserite on-line. I presidenti di Corso di Studio appoggiano l'iniziativa poiché l'inserimento on-line potrebbe favorire anche un più veloce spoglio e rendicontazione dei dati ottenuti.

Facendo seguito alle richieste dei Dottori farmacisti emerse nell'incontro del 29.01.19, è stata reintrodotta l'attribuzione di crediti formativi ai Tutor responsabili del Tirocinio pre-laurea.

Sebbene questo dovrebbe essere di stimolo per gli stessi Tutor nella loro attività formativa, emergono ancora delle criticità evidenziabili sia in sede di esame per l'attività di Tirocinio, che osservabili in seguito all'inizio dell'attività professionale.

Il dr. Di Giuseppe propone di istituire presso gli Ordini professionali una Commissione di prevalutazione dell'attività di tirocinio. Si evidenziano, comunque, difficoltà pratiche nell'organizzazione di tale attività e il prof. Di Stefano propone di integrare la Commissione di esame per il tirocinio con due rappresentanti provenienti da due diversi ordini professionali della Regione Abruzzo, in maniera da valutare più approfonditamente la formazione professionale acquisita da ciascuno studente. I rappresentanti degli ordini presenti si dichiarano favorevoli all'iniziativa e dichiarano che si attiveranno per discutere le modalità ottimali per tale inserimento in Commissione.

In merito alle attività formative curriculari dei Corsi di laurea, il dr. Di Giuseppe propone di affrontare due tematiche importanti: la Farmacia di relazione e dispensazione e l'intelligenza artificiale nella gestione della terapia. Il prof. Di Stefano ribadisce l'importanza di entrambe le problematiche e acconsente ad inserirle, magari in tempi diversi, nel Corso di Management della Farmacia da lui coordinato.

Il dr. Santoleri evidenzia la necessità di far acquisire agli studenti dimestichezza con l'utilizzo di un programma come Excel, essenziale per la gestione di dati statistici soprattutto nell'ambito della preparazione della tesi di laurea. I Presidenti di CdL si impegnano a riportare tali esigenze ai docenti dell'insegnamento di Matematica e statistica, in maniera da integrare opportunamente i relativi corsi di insegnamento.

Il dr. Santoleri sottolinea anche la necessità per i laureandi di sapere utilizzare le banche dati scientifiche come PubMed, acquisendo dimestichezza con la lettura critica degli articoli scientifici.

I Presidenti di CdL, ribadendo l'importanza di tali strumenti nella formazione culturale del farmacista, sottolineano che le relative attività formative vengono normalmente trattate in un Corso a scelta (Fondamenti di ricerca bibliografica in ambito biomedico) e comunque sono curate dal Relatore durante l'elaborazione della tesi di laurea.

Tra i nuovi strumenti a disposizione del farmacista, il dr. Santoleri fa presente che a cura della Farmacia ospedaliera della ASL di Pescara, è stata realizzata una "App" per favorire l'aderenza del paziente alla terapia, un moderno strumento a disposizione dei pazienti e degli operatori sanitari. Si suggerisce di presentare tali nuovi strumenti, possibilmente nel Corso a scelta di Management della farmacia.

Il 10 settembre 2020, presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Farmacia, su convocazione dei due Presidenti di Corso di

Studio in Farmacia e in CTF, si è tenuto un incontro con i responsabili locali del mondo del lavoro in ambito farmaceutico, per discutere delle problematiche professionali inerenti agli studenti e laureati dei due CdS.

Sono presenti i proff. Amelia Cataldi (Direttore del Dipartimento di Farmacia), Luigi Brunetti (Presidente del CdS in Farmacia), Antonella Fontana (Presidente del CdS in CTF), Antonio Di Stefano (Presidente della Commissione per il Tirocinio professionale), Giustino Orlando (componente della Commissione per il Tirocinio professionale), e i dottori Silvio Di Giuseppe (Presidente Ordine Farmacisti di Teramo), Domenico Russo (Vice Presidente Ordine Farmacisti di Pescara), Fiorenzo Santoleri (delegato della Farmacia Ospedaliera ASL Pescara), Enrico Gattaceca (delegato della Farmacia Ospedaliera ASL Chieti-Lanciano-Vasto).

I docenti dei due Corsi di laurea ringraziano i dottori farmacisti per l'impegno profuso nella realizzazione dei seminari online che hanno parzialmente sostituito e integrato le attività di tirocinio professionale, sospese per i motivi legati all'emergenza sanitaria da COVID-19. Sia i docenti che i dottori farmacisti si ritengono molto soddisfatti del lavoro svolto dai tirocinanti, pur augurandosi che le attività in presenza non abbiano più ad interrompersi.

Successivamente i Presidenti dei due Corsi di laurea illustrano i dati salienti che emergono dai questionari somministrati ai laureati dal consorzio Alma Laurea nel corso del 2019. Il campione dei laureati intervistati risulta essere altamente significativo, comprendendo per Farmacia 151 laureati su un totale di 196 laureati nel corso del 2018. Per CTF sono 45 i laureati che non lavoravano al momento della laurea su un totale di 77 laureati nel corso del 2018. Si osserva un aumento dei laureati occupati, rispetto alla rilevazione effettuata nel 2018, con valori che raggiungono, ad 1 e 3 anni dalla laurea il 74.5% e l'87.3% e il 90% a 5 anni dalla laurea, sovrapponibili ai dati nazionali per classe di laurea. Per CTF i laureati ad un anno dalla laurea che trovano impiego sono il 73%. Dei 37 laureati intervistati tra i 56 che si sono laureati nel 2016 e 71 nel 2014 si raggiungono i 95% ed il 92% di occupati a tre e a cinque anni dalla laurea rispettivamente. La prof. Fontana evidenzia che il dato di quest'anno, rispetto al 50% di occupati evidenziati lo scorso anno e al 87% di due anni fa, è forse quello che più si avvicina ai dati già riportati dai rappresentanti degli ordini in occasione del penultimo incontro. Il Prof. Antonio Di Stefano, in qualità di delegato per la Terza Missione del Dipartimento di Farmacia, ritiene che i dati Alma Laurea non rappresentino appieno la realtà occupazionale dei farmacisti sul territorio abruzzese e chiede il coinvolgimento dei responsabili degli Ordini Provinciali nel fornire i dati di impegno in loro possesso. Il dr. Di Giuseppe osserva che il dato di impiego professionale presso l'Ordine dei Farmacisti di Teramo risulta essere molto limitato rispetto al numero dei non occupati e ritiene utile riportare che, in merito al fabbisogno formativo delle professioni sanitarie, nel mese di gennaio del corrente anno è intervenuto presso il Servizio Sistema Organizzativo e Risorse Umane del Ssr-DPF004 del Dipartimento Sanità della Regione Abruzzo riportando i dati che gli sono stati forniti, in qualità di Delegato Regionale Abruzzo, dalla Federazione degli Ordini dei Farmacisti Italiani, da dove si evince che per la figura professionale del farmacista, l'applicazione della metodologia che tiene conto in particolare dei professionisti già formati ma non ancora occupati ha messo in luce una grave situazione occupazionale destinata a protrarsi anche nei prossimi anni. In particolare nel documento Federale di Audizione presso la Commissione Cultura della Camera dei Deputati del febbraio 2019, che è stato da lui depositato in sede di riunione agli atti regionali e che allega al presente verbale insieme al documento Accordo Stato Regioni Fabbisogno 2019-2020, la Federazione ha evidenziato che dai dati forniti dalle regioni, per l'anno accademico 2017/2018 il fabbisogno nazionale per la professione di farmacista è stato fissato in 448 unità e confermato anche per l'anno accademico 2018/2019 mentre per l'anno accademico 2019/2020 il dato indicato dalla Federazione degli Ordini per il fabbisogno di farmacisti è pari a zero. Alla luce di quanto evidenziato il dr. Di Giuseppe ritiene utile fornire ai presenti il dato indicato del fabbisogno di farmacisti nella nostra regione Abruzzo che è stato di 7 unità per il 2019 e zero per il 2020 con l'auspicio di riscontro nell'ambito della prossima Conferenza Stato Regioni. Il dr. Russo conferma la difficoltà di trovare nuove occupazioni per i farmacisti iscritti all'Ordine di Pescara e ribadisce quanto già proposto in precedenti incontri relativamente alla necessità di ridurre il numero degli iscritti ai Corsi di Laurea. Il prof. Di Stefano si mostra anch'egli favorevole ad una riduzione delle immatricolazioni, in particolare nel CdL in Farmacia. La prof. Fontana rileva che nella sua esperienza nelle regioni del Nord-Est dell'Italia c'è invece una considerevole richiesta di nuovi farmacisti. Il prof. Brunetti fa presente che l'elevato numero di laureati dell'ultima rilevazione potrebbe anche risentire dei dati di coorti immatricolate prima della programmazione a livello locale, quando si erano avuti anche più di 1000 studenti immatricolati. Il prof. Brunetti dà lettura dei dati di coorte più recenti, relativi agli iscritti nel 2015, dove si rileva che a fronte di 119 iscritti al primo anno nel 2015, 80 di loro sono passati al secondo anno nel 2016. Nel passaggio dal primo al secondo anno 15 studenti hanno cambiato corso di studio, 23 hanno presentato rinuncia agli studi e 1 non ha rinnovato l'iscrizione. Questa perdita di 39 studenti è quasi sicuramente imputabile alla preesistente preferenza di molti immatricolati al primo anno per altri corsi di laurea di tipo sanitario (Medicina e Chirurgia, Odontoiatria, Professioni sanitarie) nei quali i candidati non erano riusciti a superare le prove di ammissione, e che sono state invece superate l'anno successivo. Questa problematica si ripresenta, in forma attenuata, nel passaggio dal secondo al terzo anno di corso. Si registra infatti una ulteriore perdita di 11 unità, passando dagli 80 iscritti al secondo anno ai 69 iscritti al terzo. Negli anni successivi le perdite non sono rilevanti e gli studenti iscritti al quinto anno nel 2019 risultano 60. Il prof. Brunetti osserva che una

riduzione troppo stringente delle immatricolazioni al CdL in Farmacia potrebbe nel corso di pochi anni depauperare in misura considerevole professionisti del settore, che pur a fronte delle osservate difficoltà di impiego in farmacia a livello locale, potrebbero trovare lavoro in altri ambiti affini o in altre regioni. A questo proposito il prof. Brunetti rileva come nell'ultima rilevazione Alma Laurea la metà dei laureati in Farmacia del nostro CdL (precisamente il 48.8%) proviene da fuori regione, un elemento che costituisce sicuramente un vanto per la nostra Università.

I dottori Di Giuseppe e Russo si propongono di far periodicamente pervenire ai referenti dei Corsi di studio, in concerto con i Presidenti degli Ordini dei farmacisti di Chieti e L'Aquila, gli elementi a loro disposizione circa i dati occupazionali.

Successivamente il prof. Di Stefano invita i dottori farmacisti a visitare la Farmacia Didattica, una moderna struttura a disposizione degli studenti realizzata nei locali dell'Ateneo e dotata di computer e software gestionale, collegata in rete, utilizzata dagli studenti nelle attività didattiche inerenti la Legislazione dei farmaci e l'esame di tirocinio. I dottori farmacisti plaudono all'iniziativa, osservandone le peculiarità nel percorso di formazione dei giovani farmacisti.

Il 17.03.21 si sono riuniti, con modalità telematica, su convocazione del Prof. Antonio Di Stefano, Presidente della Commissione per il Tirocinio Professionale, i Presidenti degli Ordini dei Farmacisti delle provincie di Chieti, Teramo, L'Aquila, Pescara o loro delegati, il Direttore del Dipartimento di Farmacia Prof. Amelia Cataldi, i Presidenti dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF rispettivamente Prof. Luigi Brunetti e Prof. Antonella Fontana, il Prof. Giustino Orlando, per discutere sulla individuazione di linee guida e dei contenuti di un futuro tirocinio professionale da veicolare alla FOFI in risposta alla circolare della Federazione n.12845 del 24.02.2021.

Il Prof. Di Stefano evidenzia l'interesse della FOFI a rinnovare il percorso di tirocinio professionale anche alla luce dell'imminente regolamento in fase di elaborazione da parte della Commissione Europea relativo alle nuove competenze professionali dei laureati in Farmacia e invita i professionisti a condividere le loro informazioni sulle competenze da acquisire durante il periodo formativo del tirocinio alle quali l'accademia intende uniformarsi al fine di elaborare un testo condiviso da veicolare al MUR attraverso il tavolo di lavoro della FOFI e la Conferenza Nazionale di Scienze del Farmaco appena istituita.

Il Dott. Silvio Di Giuseppe, Presidente dell'Ordine dei Farmacisti della provincia di Teramo informa di aver già provveduto a rispondere alla FOFI dando lettura del contenuto del documento:

"Durante il percorso lo studente dovrebbe acquisire nozioni teorico/pratiche su:

- l'Ordine dei Farmacisti e la deontologia professionale;
- la conduzione tecnico-amministrativa della farmacia inerente l'organizzazione, il disimpegno e lo svolgimento del servizio farmaceutico sulla base della normativa vigente, nazionale e regionale;
- l'acquisto, la detenzione e le procedure di dispensazione dei medicinali, con particolare riguardo alla gestione degli stupefacenti, veleni e sostanze dopanti.
- dispensazione dei medicinali soggetti a prescrizione medica: rispetto delle norme, favorire l'uso corretto tenendo conto della via di somministrazione, della forma farmaceutica (rilascio convenzionale e rilascio modificato) e del principio attivo (di sintesi o di origine biologica), valutazione possibili interazioni, farmacovigilanza. Classificazione ATC
- dispensazione dei medicinali non soggetti a prescrizione medica: individuazione del medicinale più idoneo e valutazione dell'appropriatezza di utilizzo
- dispensazione in regime privato e in regime assistenziali (classe A, DPC), sostituibilità dei generici
- la gestione dei prodotti diversi dai medicinali (scelta e dispensazioni di dispositivi medici e diagnostici in vitro, scelta e consiglio di prodotti cosmetici)
- consigli nutrizionali e corretta informazione per l'utilizzo di integratori alimentari e alimenti per gruppi specifici, interazioni anche tra farmaco e alimenti
- Il sistema di autocontrollo HACCP (DLgs 193/2007);
- la stabilità e la buona conservazione dei medicinali (gestione del magazzino: scadenze, revoche, modalità di conservazione)
- la gestione dei medicinali scaduti e revocati;
- la preparazione dei medicinali in farmacia
- preparazione dei medicinali personalizzati nel laboratorio della farmacia su ricetta medica o in base alle Farmacopee
- NBP
- Arredi e organizzazione della Farmacia e del laboratorio galenico;
- testi e registri obbligatori;
- la gestione dei medicinali veterinari
- le prestazioni svolte nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale (le procedure di dispensazione di materiale sanitario, assistenza Integrativa, CUP e altri servizi informatici gestiti nell'ambito di SSN)
- La farmacia dei servizi

- l'informazione e l'educazione sanitaria della popolazione, finalizzate al corretto uso dei medicinali, alla prevenzione e alla farmacovigilanza;
- Adempimenti connessi alla "Pharmaceutical care";
- ruolo del farmacista nell'informazione sulla profilassi vaccinale
- analisi di prima istanza (modalità di effettuazione, manutenzione delle apparecchiature)
- la gestione imprenditoriale della farmacia e gli adempimenti inerenti la disciplina fiscale;
- I livelli essenziali di assistenza (LEA) in ambito farmaceutico
- l'utilizzo di fonti di informazioni disponibili nella farmacia o accessibili presso strutture centralizzate;
- l'impiego dei sistemi elettronici di supporto al rilevamento ed alla conservazione dei dati sia professionali che aziendali;
- ogni argomento professionale divenuto di attualità: (il Governo clinico e sicurezza dei farmaci raccomandazioni del Ministero, aspetti di economia farmaceutica e sanitaria e rapporti con le istituzioni del SSN, autoispezioni e gestione ispezioni, normativa della privacy, della sicurezza dei luoghi di lavoro e dei rifiuti).

Nella fase conclusiva della riunione viene esaminata la futura struttura della verifica delle competenze acquisite durante il periodo di tirocinio nell'eventualità della sua riforma su base ministeriale. Viene quindi proposta, e condivisa all'unanimità, l'istituzione di una prevlutazione da parte di una Commissione allargata a tutti gli Ordini provinciali dei farmacisti della regione Abruzzo con l'eventualità di far svolgere l'esame direttamente nelle loro sedi in modo da estenderne ulteriormente la vigilanza e la valutazione.

Si è inoltre discusso della necessità di coinvolgere i tirocinanti nel programma di vaccinazione promosso dall'Ateneo di Chieti-Pescara valutando la possibilità di chiedere formalmente la disponibilità della loro inclusione al Magnifico Rettore e ai direttori generali delle ASL che coordinano l'organizzazione delle vaccinazioni.

Il 25.03.22, si sono riuniti, con modalità telematica, su convocazione del Prof. Antonio Di Stefano, Presidente della Commissione per il Tirocinio Professionale, i Presidenti degli Ordini dei Farmacisti delle province di Chieti, Teramo, Pescara rispettivamente dott. Livio Antenucci, Silvio Di Giuseppe e Domenico Russo, il Direttore del Dipartimento di Farmacia Prof. Amelia Cataldi, i Presidenti dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF rispettivamente Proff. Luigi Brunetti e Antonella Fontana, il Prof. Salvatore Genovese e l'assistente amministrativo Cinzia Molino, per discutere sulla Legge n.163/2021 in materia di titoli universitari abilitanti e successivi decreti attuativi in fase di emanazione.

Il Presidente dell'Ordine dei Farmacisti della provincia de L'Aquila risulta assente giustificato.

Prende la parola il Prof. Antonio Di Stefano che riepiloga le disposizioni della Legge n.163/2021 e introduce i contenuti dei due decreti attuativi della stessa, in fase di emanazione, relativi: il primo alle modalità di adeguamento della disciplina delle classi di laurea magistrale a quella delle classi di laurea professionalizzante; il secondo alle modalità semplificate di espletamento dell'esame di abilitazione per coloro che hanno conseguito o che conseguono il titolo di studio in base ai previgenti ordinamenti didattici non abilitanti.

Nel corso della relazione sul contenuto della L.163/2021 emergono alcune criticità relative alla gestione documentale delle pratiche relative all'attivazione dei tirocini e ai controlli che la normativa impone a carico degli Ordini Professionali in particolare quelli relativi al numero dei tirocinanti accolti dalla farmacia che deve rispettare il rapporto massimo di un tirocinante ogni farmacista strutturato a tempo pieno. Durante la discussione si stabilisce, di comune accordo, la trasmissione della documentazione in forma digitale agli Ordini dei Farmacisti territorialmente competenti in modo che gli stessi tengano traccia dei tirocini attivati e delle farmacie coinvolte e di prevedere sul modulo in cui il farmacista esprime la sua disponibilità ad ospitare il tirocinante anche una dichiarazione in cui sottoscrive di essere consapevole del rapporto massimo di un tirocinante ogni farmacista strutturato a tempo pieno, stabilito dalla legge, assumendosi la responsabilità in caso di mancato rispetto della norma.

Il prof. Di Stefano continua ad illustrare il quadro normativo e, nel corso della relazione sul decreto attuativo della L.163/2021, in fase di emanazione, relativo alle modalità di adeguamento della disciplina delle classi di laurea magistrale a quella delle classi di laurea professionalizzante, evidenzia alcuni ambiti in cui i regolamenti dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF sono stati meno previgenti rispetto al legislatore come, ad esempio, nello stabilire le propedeuticità allo svolgimento del tirocinio professionale che la nuova disciplina denomina "Tirocinio Pratico Valutativo" (TPV), che probabilmente necessiterà dell'acquisizione di almeno 160 CFU, il superamento di due degli esami considerati caratterizzanti e precisamente uno di Chimica farmaceutica e tossicologica SSD CHIM/08 e uno di Farmacologia SSD BIO/14 e la frequenza di un corso di Tecnologia farmaceutica SSD CHIM/09. Continuando nella relazione, il Prof. Di Stefano cita anche alcuni ambiti in cui i regolamenti dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF sono stati previgenti rispetto al legislatore come, ad esempio, nel prevedere un esame di tirocinio che la nuova disciplina definisce "Prova Pratica Valutativa" (PPV) per 30 CFU e una Commissione per il tirocinio professionale cui partecipano docenti e professionisti (3 docenti SSD CHIM/09, CHIM/08 e BIO/14 e 2 professionisti Presidenti degli Ordini dei Farmacisti di Chieti e Teramo o loro delegati)

sebbene non in composizione paritetica come dispone la nuova norma. Proprio in riferimento a quest'ultima, il prof. Di Stefano propone di renderla tale integrandola con un altro professionista; dà la sua disponibilità il Presidente dell'Ordine dei Farmacisti di Pescara. Il Prof. Di Stefano continua sottolineando come solo gli studenti che superano la PPV potranno accedere alla discussione della tesi di laurea la cui Commissione giudicatrice, che dovrà essere integrata da uno o due professionisti designati dall'Ordine Professionale, conferirà il titolo abilitante. A questo proposito i Presidenti degli Ordini chiedono ai Presidenti di Corso di Studio, per ottimizzare i costi e i tempi di lavoro, di prevedere un numero di candidati maggiore per ogni seduta in modo tale da prevedere un numero ridotto di sedute sebbene di durata maggiore, i Presidenti di Corso accolgono l'istanza.

In conclusione, il Prof. Di Stefano illustra brevemente il contenuto del decreto attuativo della L.163/2021, in fase di emanazione, relativo alle modalità semplificate di espletamento dell'esame di abilitazione per coloro che hanno conseguito o che conseguono il titolo di studio in base ai previgenti ordinamenti didattici non abilitanti. Per questi studenti sarà previsto un Esame di Stato semplificato rispetto a quello attualmente in essere che prevede un'unica prova orale diretta ad accertare la preparazione e le competenze professionali del candidato in particolare negli ambiti della deontologia professionale; della conduzione e svolgimento del servizio farmaceutico; della somministrazione, dispensazione, conservazione e preparazione dei medicinali; delle prestazioni erogate nell'ambito del SSN; dell'informazione ed educazione sanitaria della popolazione; della gestione imprenditoriale della farmacia e di tutti i servizi previsti dalla normativa vigente. A partire dal 2026 non sarà più il Ministero a stabilire la data degli Esami di Stato ma sarà l'Ateneo, su istanza del laureato, ad inserirlo nell'ambito di una PPV.

Il 10.11.22, presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Farmacia, su convocazione dei Presidenti dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF, si è tenuto un incontro con i responsabili locali del mondo del lavoro in ambito farmaceutico, per discutere dei necessari adeguamenti nell'ordinamento dei Corsi di Studi in conformità con i D.I. n.651 del 5-07-2022 e D.M. n.1147 del 10-10-2022.

Sono intervenuti i proff. Luigi Brunetti (Presidente del CdL in Farmacia), Antonella Fontana (Presidente del CdL in CTF), Antonio Di Stefano (Presidente della Commissione per il Tirocinio professionale), Adriano Mollica (Ordinario di chimica farmaceutica), e i dottori Livio Antenucci (Presidente Ordine dei Farmacisti di Chieti), Domenico Russo (Vice Presidente Ordine Farmacisti di Pescara), Fiorenzo Santoleri (delegato della Farmacia Ospedaliera ASL Pescara), Francesco de Vita (Direttore della Farmacia Ospedaliera ASL Chieti-Lanciano-Vasto). Ha partecipato in collegamento telematico via Microsoft teams il dr. Silvio Di Giuseppe (Presidente Ordine Farmacisti di Teramo).

La Prof. Antonella Fontana ha riassunto brevemente le caratteristiche dei 2 decreti anzidetti che prevedono l'introduzione della laurea abilitante e il riordino della classe del corso di laurea magistrale a ciclo unico in "Farmacia e farmacia industriale".

Per quanto riguarda la laurea abilitante, le modifiche da introdurre saranno minime, essendo già gli attuali regolamenti dei CdL in Farmacia e CTF sostanzialmente conformi alle caratteristiche del Tirocinio pratico valutativo (TPV) introdotto dal nuovo decreto.

Per quanto riguarda le modifiche di ordinamento della classe di laurea sono state illustrate le linee generali di riordino delle attività formative di base e caratterizzanti previste dal DM 1147.

Quindi la prof. Fontana ha presentato alcune linee generali che potrebbero portare ad un progetto di modifica dell'offerta formativa per il CdL in CTF.

Quindi è intervenuto il prof. Brunetti, che nell'ottica di venire incontro alle indicazioni provenienti dal DM 1147 e nello stesso tempo di differenziare l'Offerta formativa del CdL in Farmacia verso un ambito maggiormente biomedico rispetto al CdL in CTF, ha presentato le linee generali di un progetto di riordino del CdL in Farmacia, che prevede una trasformazione degli attuali Profili professionalizzanti, che comprendono unicamente insegnamenti a scelta, in curricula che prevedono insegnamenti obbligatori al 5° anno, in maniera da favorire un'ideale caratterizzazione professionale del laureato in farmacia che assecondi le sue inclinazioni personali e le esigenze del mondo del lavoro. In particolare, il curriculum Pharmaceutical care si caratterizzerebbe per un insegnamento fondamentale relativo alle patologie e ai farmaci di automedicazione. Il curriculum Sperimentale, rivolto ai laureandi che hanno interesse verso la ricerca, avrebbe un insegnamento fondamentale riguardante la valutazione biologica dei farmaci. Il curriculum Cosmesi funzionale comprenderebbe un insegnamento fondamentale rivolto alla formulazione e stabilità microbiologica dei prodotti cosmetici. Il curriculum Nutrizione e alimenti comprenderebbe un insegnamento fondamentale rivolto alla composizione e sicurezza degli alimenti. Il curriculum Fitoterapia approfondirebbe, con un insegnamento fondamentale, gli aspetti di botanica farmaceutica e farmacologia delle sostanze vegetali. Inoltre, con l'occasione delle modifiche di ordinamento, si potrebbe accogliere la richiesta pervenuta in precedenti riunioni da parte dei rappresentanti del mondo del lavoro in ambito farmaceutico, volta ad anticipare dal 5° al 4° anno l'insegnamento di Legislazione farmaceutica, in maniera da avere idonee concrenze durante l'attività di tirocinio professionale, di solito effettuata sin dal 4° anno

Ha preso la parola il dr. Russo il quale, nell'apprezzare la caratterizzazione professionale dei profili, sottolinea la necessità di approfondire gli aspetti medico-diagnostici della formazione professionale piuttosto che quelli chimici.

Il dr. Antonucci sottolinea che la maggiore differenziazione nell'offerta formativa dei laureati in CTF e Farmacia potrebbe rendere il laureato in CTF meno idoneo alla professione del farmacista. Interviene la prof. Fontana che sottolinea come la creazione di un tirocinio pratico valutativo che prevede precise competenze dovrebbe comunque assicurare, anche per il laureato in CTF, una preparazione sufficiente a svolgere la professione di farmacista.

Il dr. Di Giuseppe sottolinea la necessità di formare il farmacista verso l'accompagnamento personalizzato dei pazienti, permettergli di avere competenze per favorire l'aderenza alle terapie farmacologiche, e la consulenza alla persona sana. Riferisce per questo di avere preso parte alla Conferenza delle regioni dei Delegati regionali della Federazione degli Ordini dei Farmacisti Italiani (FOFI) e che avrà cura di inviare ai docenti del Dipartimento la documentazione sulla riforma delle classi di laurea LM-13 e l'atto di indirizzo sui piani di studio in Farmacia e CTF predisposto dalla FOFI.

Il dr. De Vita sottolinea come, a livello ospedaliero, sia necessaria una figura che associ maggiormente l'aspetto chimico-laboratoriale a quello di assistenza al paziente e medico-diagnostico.

Il dr. Santoleri sottolinea che sarebbe apprezzabile poter avviare a presso l'Ateneo una scuola di specializzazione in Farmacia Ospedaliera e il prof. Brunetti ricorda che comunque dall'Università de L'Aquila escono specializzati in Farmacologia che possono operare nella Farmacia Ospedaliera.

I due presidenti dei CdL hanno assicurato che avrebbero lavorato in modo da armonizzare nell'offerta formativa le esigenze manifestate nel corso della riunione, compatibilmente con i CFU disponibili e rimanendo negli ambiti previsti dalla classe di laurea LM-13.

Il 16 novembre 2023, alle ore 15.30 presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi "G. d'Annunzio" in Chieti, su convocazione del Direttore del Dipartimento di Farmacia due Presidenti di Corso di Studio in Farmacia e in CTF, si è tenuto un incontro con i responsabili locali dell'ordine professionale dei farmacisti, per discutere i seguenti punti all'ordine del giorno.

1. Regolamento del Tirocinio pratico valutativo
2. Offerta formativa 2024-2025 per i CdL in Farmacia e CTF

Sono presenti i proff. Luigi Brunetti (Direttore del Dipartimento di Farmacia), Antonella Fontana (Presidente del CdL in CTF), Adriano Mollica (Presidente del CdL in Farmacia) Antonio Di Stefano (Presidente della Commissione per il Tirocinio professionale), Christian Celia docente di Tecnologia farmaceutica e i dottori Livio Antenucci (Presidente Ordine dei Farmacisti di Chieti), Domenico Russo (Vice Presidente Ordine Farmacisti di Pescara), Silvio Di Giuseppe (Presidente Ordine Farmacisti di Teramo), Alberto Costantini (Direttore della Farmacia Ospedaliera ASL Pescara), Concetta Matera (Responsabile unità operativa della Farmacia Ospedaliera ASL Chieti-Lanciano-Vasto), Patrizia Ciarcelluti (Farmacia Ospedaliera ASL Chieti-Lanciano-Vasto). È assente giustificato il dr. Giorgio Leone (Delegato dell'Ordine dei Farmacisti de L'Aquila).

1. Regolamento del Tirocinio pratico valutativo

Aprè la discussione il Prof. Brunetti che riassume i principi generali che hanno portato ad una bozza di Regolamento del tirocinio pratico valutativo (TPV), redatta dal Direttore del Dipartimento e dai Presidenti di CdL in Farmacia e CTF, in stretta osservanza dei D.I. n.651 del 5-07-2022 e D.M. n.1147 del 10-10-2022, del Protocollo firmato tra la Conferenza dei rettori delle università italiane (CRUI) e la Federazione degli ordini dei farmacisti italiani (FOFI), precedentemente inviato per email a tutti i partecipanti alla riunione e allegato al presente verbale (all. Nuovo regolamento TPV_rev).

Si apre discussione e vengono evidenziati alcuni punti che richiedono approfondimenti e/o revisioni: attivazione del registro elettronico del TPV, previsto dal regolamento, ma di fatto non ancora disponibile, numerosità dei componenti la Commissione per il TPV, nomina della stessa, rielegibilità dei suoi componenti).

In particolare il dr. Di Giuseppe dichiara: "Gentilissimi professori, dopo l'introduzione da parte del Prof. Brunetti ritengo necessario, a nome dei Presidenti degli Ordini analizzare insieme con tutti voi la bozza di convenzione-regolamento del T.P.V. che abbiamo ricevuto, attraverso la sua integrale lettura in quanto riteniamo che la bozza di convenzione-regolamento ricevuta con le modifiche e le integrazioni apportate dalla Direzione del Dipartimento di Farmacia non è congrua rispetto ai

contenuti del protocollo del T.P.V. così come invece approvato tra la Conferenza dei Rettori delle Università italiane (CRUI) e la Federazione degli Ordini dei Farmacisti Italiani.

In particolare chiediamo di inserire all'inizio della bozza del regolamento i tre punti contenuti nella premessa del protocollo del T.P.V. in quanto essenziali perché riportano

espressamente che il Protocollo specifica e integra gli ambiti dei contenuti minimi ineludibili relativi alle attività tecnico-professionali e pratico-operative del T.P.V., inoltre definisce le modalità di attivazione, di svolgimento e di valutazione del T.P.V., cui deve fare riferimento la specifica convenzione stipulata dall'Ateneo e dagli Ordini Professionali dei Farmacisti e sostituisce convenzioni/regolamenti finora esistenti e sottoscritti dagli Atenei e dagli Ordini provinciali.

Inoltre, nel rispetto del Protocollo del T.P.V., chiediamo di annullare nel seguente modo, le modifiche sono state apportate dalla Direzione nella bozza di proposta del regolamento:

- all'articolo 2: la cancellazione del punto 3 (in quanto già contenuto nell'articolo 15);
- all'articolo 13 sostituire con:

o al punto 1 "la commissione è composta di 8 membri (4 più 4), 4 docenti universitari di cui uno individuato come Presidente; 4 farmacisti, con almeno 5 anni di iscrizione all'albo, designati dagli Ordini professionali";

o al punto 3 "la commissione rimane in carica per 3 anni. Eventuali conflitti di interesse saranno risolti iuxta casus in base ai regolamenti vigenti negli Atenei";

- all'articolo 17: l'eliminazione dell'articolo in quanto non presente all'interno del protocollo del T.P.V. e in contrasto con le premesse del protocollo stesso.

Quindi alla luce delle diverse criticità emerse all'interno della bozza di regolamento così come proposto dal Dipartimento, chiediamo, come rappresentanti degli Ordini dei Farmacisti, di modificare la suddetta bozza con le osservazioni da noi riportate, per discuterne in una successiva riunione, anche in considerazione che ad oggi la piattaforma per la gestione del Diario elettronico non è ancora attiva e siamo ancora in attesa del programma di formazione a distanza (FAD) per la figura del Tutor professionale che la Federazione degli Ordini ha in fase di definizione".

I referenti del Dipartimento terranno conto delle osservazioni emerse nel corso delle riunioni per le necessarie modifiche della bozza di Regolamento.

Alle ore 16.30 lasciano la riunione i dottori Alberto Costantini, Concetta Matera e Patrizia Ciarcelluti

2. Offerta formativa 2024-2025 per i CdL in Farmacia e CTF

Apri la discussione la prof. Fontana che richiama i principi ispiratori che hanno portato a proporre le modifiche dell'Offerta formativa erogata fino all'AA 2023-2024, in particolare in relazione alla necessità di conformare la stessa ai dettami previsti dai predetti D.I. n.651 del 5-07-2022 e D.M. n.1147 del 10-10-2022, anche differenziando maggiormente i due CdL del Dipartimento, CTF in senso più chimico-farmaceutico e Farmacia in senso più biomedico.

Bozze delle proposte per i due CdL, precedentemente inviate per email a tutti partecipanti alla riunione e allegate al presente verbale vengono distintamente prese in esame (all. Bozza offerta formativa_Farmacia_ottobre_23; Bozza offerta formativa_CTF_ottobre_23)

La prof. Fontana riassume le caratteristiche della nuova Offerta per CTF, che prevede nell'ultimo anno di corso un percorso curriculare in cui sono state inseriti 4 curricula che racchiudono insegnamenti di settori disciplinari richiesti dai rappresentanti in base ai dettami del D.M. 1147 del 10.10.2022 che prevede appunto la presenza di SECS-P/07 e CHIM/10. La professoressa giustifica la scelta considerando che tale inserimento permette agli studenti di affinare il loro curriculum scegliendo il percorso curriculare che è loro più affine.

Il prof. Adriano Mollica riassume le caratteristiche della nuova Offerta per Farmacia, in cui si è tentato di inserire discipline quanto più attinenti alla professione del farmacista secondo le richieste formulate dai rappresentanti degli ordini, tenendo anche presenti i vincoli imposti dal D.M. 1147 del 10.10.2022 che prevede la presenza di marketing e chimica degli alimenti come esami caratterizzanti. Nell'offerta formativa attuale, entrambi gli esami sono presenti come esami a scelta dello studente ed inseriti nell'ultimo anno di corso all'interno dei percorsi formativi a scelta dello studente. Nella bozza di offerta formativa 2024-2025 presentata, entrambi gli esami sono presenti come esami fondamentali di specifici Curricula a scelta dello studente ed inseriti nell'ultimo anno di corso all'interno dei 5 diversi Curricula a scelta dello studente.

Si apre la discussione nel corso della quale i dr. Di Giuseppe e Antonucci fanno rilevare che sarebbe più opportuno che insegnamenti ritenuti essenziali nel D.M. 1147 del 10.10.2022 per la formazione del farmacista, quali Chimica degli alimenti e Marketing siano inseriti negli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti, piuttosto che inseriti solo nei percorsi curricolari, e quindi non necessariamente somministrati a tutti gli studenti.

Emerge anche la necessità di modificare opportunamente i programmi di studio di esami già previsti nel percorso formativo per adeguarli alle mutate esigenze del mercato farmaceutico.

Prende la parola il Prof. Antonio Di Stefano che mette in evidenza l'insufficienza dei crediti attribuiti al CdS di Farmacia alle Discipline tecnologiche normative e economico-aziendali ai fini dell'ottenimento di un prospetto formativo equilibrato e coerente con la L 1147 del 2022 di riforma del corso di studi. I 21 CFU rappresentano il più basso valore a livello nazionale con una carenza di almeno 10 crediti se correlato al minimo attribuito in altri atenei. La conseguenza è una inadeguata formazione dei futuri farmacisti in ambito normativo, socio-economico e tecnologico.

I docenti del Dipartimento prendono nota dei suggerimenti emersi e propongono di riaggiornare di conseguenza le due Offerte formative per i CdS in Farmacia e CTF, per discuterle in una successiva riunione.

La riunione si conclude alle h. 17.45.

Link: <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/assicurazione-di-qualita>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: verbali riunioni parti sociali



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Farmacisti e professioni assimilate

funzione in un contesto di lavoro:

Con il conseguimento della laurea Magistrale abilitante, i laureati in Farmacia, in accordo con la normativa europea, potranno trovare impiego come liberi professionisti o come lavoratori dipendenti, con ruoli tecnici e manageriali di elevata responsabilità all'interno di Farmacie di comunità e ospedaliere, nel servizio farmaceutico territoriale, in Enti pubblici e aziende private nei seguenti campi: preparazione della forma farmaceutica dei medicinali; produzione e controllo di qualità dei medicinali, dispositivi medici e presidi medico-chirurgici; analisi e controllo dei medicinali; immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso; approvvigionamento, preparazione, controllo, immagazzinamento, distribuzione e dispensazione di medicinali sicuri e di qualità; diffusione di informazioni e di consigli sui medicinali in quanto tali, compreso il loro uso corretto, e accompagnamento personalizzato dei pazienti che praticano l'automedicazione; segnalazione alle autorità competenti degli effetti indesiderati dei prodotti farmaceutici; partecipazione a campagne istituzionali di sanità pubblica; diffusione di informazioni e consigli nel settore dei prodotti cosmetici, dietetici e nutrizionali, nonché erboristici per il mantenimento e la tutela dello stato di salute; formulazione, produzione, confezionamento, controllo di qualità e stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici; produzione di fitofarmaci, antiparassitari e presidi sanitari; analisi e controllo delle caratteristiche fisico-chimiche e igieniche di acque minerali; analisi e controllo di qualità di prodotti destinati all'alimentazione, ivi compresi i prodotti destinati ad un'alimentazione particolare e i dietetici; trasformazione, miscelazione, concentrazione e frazionamento di parti di piante e loro derivati, sia per uso terapeutico sia erboristico; ricerca e sviluppo negli ambiti di interesse della classe. Il laureato di Farmacia ha la possibilità, a norma del D.P.R. 5.6.2001 n.328, di sostenere l'Esame di Stato per l'iscrizione alla sezione A dell'Albo Professionale dei Chimici che gli consente di svolgere attività quali: 1) analisi chimiche rivolte alla determinazione di composti ed analiti di varia natura in matrici diverse.

competenze associate alla funzione:

Il laureato in Farmacia è in possesso di: a) un'adeguata conoscenza dei medicinali e delle sostanze utilizzate per la loro fabbricazione; b) un'adeguata conoscenza della tecnologia farmaceutica e del controllo fisico, chimico, biologico e microbiologico dei medicinali; c) un'adeguata conoscenza del metabolismo e degli effetti dei medicinali, nonché dell'azione delle sostanze tossiche e dell'utilizzazione dei medicinali stessi; d) un'adeguata conoscenza della letteratura scientifica internazionale concernente i medicinali in modo da potere su tale base fornire le informazioni appropriate; e) un'adeguata conoscenza dei requisiti legali e di altro tipo in materia di esercizio delle attività

farmaceutiche. f) un'adeguata conoscenza dei prodotti dietetici, cosmetici, erboristici, dei presidi medico/chirurgici, dei fitofarmaci e degli antiparassitari; g) un' adeguata conoscenza dei sistemi chimici e della loro applicazione in ambito farmaceutico/tossicologico alimentare e ambientale.

sbocchi occupazionali:

I principali sbocchi professionali previsti per il laureato nel Corso di Studio sono: - nelle farmacie aperte al pubblico, farmacie ospedaliere e parafarmacie; - negli enti governativi e privati deputati all'erogazione di servizi di controllo e accreditamento rispetto alla produzione e alla distribuzione di farmaci, prodotti salutistici e presidi; - nelle piccole e medie aziende, nelle industrie chimico-farmaceutiche, chimiche, dei prodotti della salute (cosmetici, nutrizionali, erboristici), dei presidi medico-chirurgici; - Ricercatore e tecnico laureato nelle scienze farmacologiche, chimico-farmaceutiche e chimiche in enti pubblici e privati; - nei laboratori di analisi chimico/cliniche; - nelle Scuole Secondarie di primo e di secondo grado (i laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno, come previsto dalla legislazione vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario); - nella libera professione quale chimico informatore e divulgatore.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Farmacisti - (2.3.1.5.0)
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche - (2.6.2.1.3)
3. Chimici informatori e divulgatori - (2.1.1.2.2)
4. Chimici e professioni assimilate - (2.1.1.2.1)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

19/12/2022

Agli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Farmacia sono richieste conoscenze di scienze di base, capacità di ragionamento logico e di comprensione del testo come fornite dai percorsi formativi della Scuola Secondaria di secondo grado.

In particolare è necessaria un'adeguata preparazione iniziale nelle seguenti materie: 1. Matematica (Proporzioni, percentuali, radicali, potenze, logaritmi, equivalenze. Equazioni di primo grado). 2. Fisica (Grandezze fisiche. Unità e sistemi di misura). 3. Chimica (Sistema periodico degli elementi. Sostanze, elementi, miscele e composti. Concetto di reazione chimica. Passaggi di stato). 4. Biologia (Conoscenze sulla cellula. Conoscenza di base delle principali molecole biologiche). L'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale in Farmacia richiede un diploma di scuola secondaria di secondo grado quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Il corso è a numero programmato e gli aspiranti studenti sono selezionati in base ad una graduatoria di merito stilata secondo il voto di diploma della scuola secondaria superiore e che, in subordine, tiene conto dell'ordine cronologico di pre-iscrizione alla graduatoria, con le modalità stabilite da apposito bando. In seguito ad immatricolazione, verranno definiti gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) mediante la somministrazione di quesiti a risposta multipla elaborati dai docenti contenenti domande su argomenti di Chimica, Biologia, Fisica, Matematica. L'eventuale recupero degli OFA dovrà effettuarsi entro il primo anno di corso.



22/03/2024

Il corso è a numero programmato ed entro il 15 del mese di maggio di ogni anno il Consiglio Didattico del Corso di Studio propone al Consiglio di Dipartimento il numero massimo di studenti da iscrivere al primo anno. Per l'anno accademico 2024-2025 l'utenza studentesca sostenibile è di n. 173 unità; si è deliberato di fissare un numero programmato, nella misura di 160 studenti, dei quali n. 158 cittadini italiani, comunitari e non comunitari residenti in Italia, e n. 2 cittadini non comunitari residenti all'estero (Art. 26 L.n.189 del 30/07/2002).

Per l'immatricolazione al CdL in Farmacia è necessario il diploma di scuola media superiore di durata quinquennale o altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Gli aspiranti studenti, per un numero massimo di 160 unità, saranno selezionati in base ad una graduatoria di merito stilata secondo il voto di diploma della scuola secondaria superiore e che, in subordine, tiene conto dell'ordine cronologico di pre-iscrizione alla graduatoria, con le modalità stabilite da apposito bando.

Le modalità e i termini di pre-iscrizione, immatricolazione, trasferimento da altri corsi di laurea saranno adeguatamente pubblicizzate sul sito dell'Ateneo (<https://www.unich.it>) e nelle bacheche della struttura didattica.

In seguito ad immatricolazione, verranno definiti gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) mediante la somministrazione di quesiti a risposta multipla elaborati dai docenti contenenti domande su argomenti di Chimica, Biologia, Fisica, Matematica. L'eventuale recupero degli OFA dovrà effettuarsi entro il primo anno di corso.

Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)

Modalità di verifica delle conoscenze richieste

Il test di verifica delle conoscenze iniziali (obbligatorio ai sensi del DM 270/04) viene effettuato allo scopo di rilevare eventuali carenze formative degli immatricolati e organizzare le necessarie attività di recupero (aggiuntive rispetto alle attività della didattica ordinaria del Corso di Laurea), così da garantire un supporto didattico agli studenti ai quali, in base alle carenze rilevate tramite test di verifica delle conoscenze iniziali, verranno assegnati degli OFA.

Ai fini della verifica delle conoscenze iniziali verranno esclusi gli studenti provenienti da trasferimento in ingresso, passaggi di Corsi di Studio, riattivazioni di carriere, immatricolati ad anno successivo con abbreviazione di carriera. Tutte le informazioni relative al test di verifica delle conoscenze iniziali (data, orario, sede, numero di quesiti, durata della prova, modalità di iscrizione, modalità di attribuzione del punteggio ad ogni risposta esatta, sbagliata o non data, ecc.) saranno pubblicate sul sito di Ateneo (<https://www.unich.it>) e nelle bacheche della struttura didattica.

I quesiti per l'attribuzione degli OFA sono relativi alle seguenti discipline:

- Chimica:

Stati di aggregazione della materia. Sistemi eterogenei ed omogenei. Composti ed elementi. Composti ionici e molecolari. La composizione dell'atomo (elettroni, neutroni, protoni). Numero atomico e numero di massa. Peso atomico e peso molecolare. Reazioni chimiche e stechiometria (bilanciamento e calcoli stechiometrici elementari). Concetto di mole. Numero di Avogadro. Le soluzioni. Concentrazione delle soluzioni. Concetti di acido e base. Acidità, neutralità, basicità delle soluzioni acquose. pH. Glicidi. Lipidi. Aminoacidi e proteine. Acidi nucleici.

- Fisica:

Misure dirette ed indirette. Grandezze fondamentali e derivate. Dimensioni fisiche delle grandezze. Sistema metrico decimale. Sistema di Unità di misura Internazionale (SI). Unità di misura (nomi e relazioni tra unità fondamentali e derivate). Multipli e sottomultipli. Grandezze cinematiche. Moto rettilineo uniforme. Moto rettilineo uniformemente accelerato. Moto circolare uniforme. Moto armonico. Vettori ed operazioni sui vettori. Forze, momenti delle forze. Composizione vettoriale delle forze. Definizioni di massa e peso. Accelerazione di gravità. Densità e peso specifico. Legge di gravitazione universale. Lavoro. Energia cinetica. Energia potenziale. Pressione e sue unità di misura. Principio di Archimede. Meccanismi di propagazione del calore. Leggi dei gas perfetti. Cambiamenti di stato. Cenni sui fenomeni acustici e ottici (riflessione, rifrazione, dispersione). Elettrostatica ed elettrodinamica. Campo e potenziale elettrico. Resistenza elettrica e resistività. Lavoro e Potenza elettrica. Effetti delle correnti elettriche.

- Matematica:

Numeri naturali, interi, razionali, reali e loro ordinamento e confronto. Operazioni algebriche e loro proprietà. Proporzioni e percentuali. Potenze e loro proprietà. Notazione scientifica. Radicali e loro proprietà. Logaritmi (in base 10 ed in base e) e loro proprietà. Espressioni algebriche. Equazioni algebriche di primo e secondo grado. Disequazioni. Nozioni fondamentali sulle funzioni e loro rappresentazione grafica. Misure di lunghezze, superfici e volumi. Misura degli angoli in gradi e radianti. Seno, coseno, tangente di un angolo e loro valori notevoli. Sistema di riferimento cartesiano nel piano. Equazione della retta. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità. Distanza di un punto da una retta. Equazione della circonferenza, della parabola, dell'iperbole, dell'ellisse e loro rappresentazione nel piano cartesiano.

- Biologia:

Molecole organiche presenti negli organismi viventi e rispettive funzioni. Cellule procariotiche ed eucariotiche. Cellule animali e vegetali. Membrana cellulare e sue funzioni. Strutture cellulari e loro funzione. Divisione cellulare: mitosi e meiosi. Corredo cromosomico. Tessuti animali e vegetali. Fotosintesi. Glicolisi. Respirazione aerobica. Fermentazione. Riproduzione sessuata ed asessuata. Geni e DNA. Codice genetico e sua traduzione. Sintesi proteica. Anatomia dei principali apparati e rispettive funzioni ed interazioni. Nozioni generali su virus, batteri e funghi. Principali organi ed apparati delle piante e loro funzione.

Per quanto attiene alla modalità di verifica del possesso di tali conoscenze, la prova consiste nello svolgimento di quiz a risposta multipla equamente ripartiti tra le discipline di chimica, fisica, matematica, biologia.

Come si determinano gli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)

Il test di verifica delle conoscenze iniziali sarà effettuato dopo l'immatricolazione. Negli ambiti disciplinari per i quali sono previste attività di recupero (chimica, fisica, matematica, biologia) saranno attribuiti obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) esclusivamente agli studenti che nel test di verifica hanno dato risposte corrette inferiori al 50% dei quesiti per ciascun ambito disciplinare.

Producendo la relativa documentazione, eventuali test TOLC-F sostenuti dallo studente nel corso del 2023 o 2024 saranno ritenuti validi quali test di verifica delle conoscenze iniziali.

Gli OFA dovranno essere assolti obbligatoriamente entro il primo anno mediante le modalità di recupero stabilite dal Presidente di CdL e dai docenti delle discipline in oggetto.

Assolvere agli OFA è obbligatorio per poter accedere agli appelli dei corrispondenti esami ufficiali previsti dal Piano degli Studi.

Modalità per il recupero

In base alla verifica delle conoscenze iniziali, se necessario, il Corso di Laurea attiva corsi di recupero aggiuntivi rispetto alle lezioni dei corsi ufficiali in ciascuno degli ambiti disciplinari in cui gli studenti hanno acquisito debiti formativi. A tale proposito, i docenti delle discipline oggetto degli OFA stabiliranno 1 o 2 ore settimanali da dedicare al recupero. La frequenza al corso di recupero è obbligatoria. Gli studenti che frequentano i corsi di recupero non sono esonerati dall'obbligo di frequenza ai corsi ufficiali. Il debito formativo si intende colmato con il superamento di un test scritto di verifica.

In caso di mancato assolvimento degli OFA entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di immatricolazione gli studenti non potranno sostenere esami degli anni successivi al primo se non quando avranno superato almeno 18 CFU relativi agli insegnamenti previsti nel primo anno di corso nell'ambito delle tipologie di base e caratterizzanti.



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

11/04/2023

Obiettivo specifico del corso di Laurea Magistrale in Farmacia è formare professionisti dell'area sanitaria in grado di operare, oltre che in farmacie private, pubbliche e ospedaliere, anche in industrie farmaceutiche e chimiche, laboratori di analisi chimico-cliniche e nella informazione scientifica sul farmaco. Con il conseguimento della Laurea Magistrale il laureato è abilitato ad esercitare la professione di Farmacista. A tal fine, il percorso formativo del corso di Laurea Magistrale in Farmacia fornisce conoscenze e competenze: di elementi di matematica e fisica, finalizzati all'apprendimento delle altre discipline del corso; dei principi fondamentali della chimica generale, inorganica e organica, nonché degli elementi fondamentali della chimica analitica, utili all'espletamento e alla valutazione dei controlli dei medicinali e di altre sostanze o presidi sanitari; di biologia cellulare animale e delle strutture vegetali; di anatomia e fisiologia umana; di patologia, dei principi di eziopatogenesi e di denominazione delle malattie umane, con conoscenza della terminologia medica; di elementi di microbiologia utili alla comprensione delle patologie infettive e della loro terapia, dei saggi di controllo microbiologico, nonché degli aspetti di igiene pubblica e ambientale; di biochimica generale, applicata e clinica, e di biologia molecolare, ai fini della comprensione delle molecole di interesse biologico, dei meccanismi delle attività metaboliche e dei meccanismi

molecolari dei fenomeni biologici, anche in rapporto all'azione dei farmaci, nonché alla produzione, analisi e conservazione dei farmaci biologici e dei diagnostici per analisi biologiche anche di prima istanza e del loro utilizzo; multidisciplinari fondamentali per la comprensione del farmaco, della sua struttura ed attività in rapporto alla interazione con le biomolecole a livello cellulare e sistemico, nonché per le necessarie attività di progettazione, preparazione e controllo dei medicinali anche per terapie personalizzate; di chimica farmaceutica, della progettazione e sintesi delle principali classi di farmaci, delle loro proprietà chimico-fisiche, del loro meccanismo di azione, nonché dei rapporti struttura-attività; di analisi qualitativa e controllo qualità delle sostanze aventi attività biologica e tossicologica, nonché dei medicinali, inclusi quelli biologici, e dei loro metaboliti; di preparazione e formulazione delle varie forme farmaceutiche, e di altri aspetti di tecnica farmaceutica incluse le tecnologie innovative di delivery dei farmaci, di dispositivi medici, nonché degli aspetti chimico-tecnologici connessi alla loro produzione industriale; dei principi metodologici e normativi relativi al controllo di qualità dei medicinali e di altri prodotti per la salute e il benessere; delle norme legislative e deontologiche necessarie all'esercizio dell'attività professionale, nonché delle leggi nazionali e comunitarie che regolano le varie attività del settore, per formare una figura professionale che, nell'ambito dei medicinali e dei prodotti per la salute in generale, possa garantire i requisiti di sicurezza, qualità ed efficacia richiesti dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali e europee; della farmacologia e farmacoterapia, nonché della tossicologia per comprendere l'uso razionale e l'aderenza terapeutica dei medicinali soggetti a prescrizione medica, nonché per consigliare e dispensare i medicinali senza obbligo di prescrizione, partecipare a studi clinici, gestire la farmacovigilanza; della farmacognosia delle piante officinali e dei loro principi farmacologicamente attivi, degli effetti farmacologici e delle interazioni tra principi attivi vegetali e del loro uso in preparazioni erboristiche e/o come nutraceutici; sulla composizione e sulle proprietà nutrizionali di alimenti naturali e trasformati, prodotti dietetici, integratori ed alimenti salutistici e prodotti alimentari per fini medici speciali e destinati a gruppi speciali, ivi inclusi gli aspetti connessi alla produzione degli stessi e al controllo di qualità, anche al fine di poter garantire una corretta informazione e raccomandazioni utili sui prodotti alimentari destinati ad una alimentazione particolare e un efficace orientamento a specifici regimi alimentari; di prodotti diagnostici e degli altri prodotti per il mantenimento dello stato di salute e di benessere,

ivi inclusi preparati erboristici, prodotti cosmetici, dispositivi medici e presidi medico-chirurgici e diagnostici in vitro e biocidi; di principi di farmacoeconomia e di economia sanitaria, di management in sanità, di comunicazione sanitaria e di gestione d'azienda; di informatica, anche con riferimento alle competenze relative alla sanità digitale, all'informatica sanitaria e all'informatica gestionale; multidisciplinari utili alla realizzazione di programmi di educazione sanitaria,

all'espletamento di prestazioni analitiche di prima istanza e di interventi di primo soccorso, all'utilizzo di dispositivi strumentali per i servizi di secondo livello.

Il laureato in Farmacia inoltre, deve essere in grado di utilizzare fluentemente in forma sia scritta che orale almeno la lingua inglese, con una conoscenza che gli permetta di operare in modo autonomo nell'ambito della comunicazione internazionale ed essere in possesso di adeguate conoscenze che permettano l'uso degli strumenti informatici necessari per lo svolgimento della sua professione.

Il corso di Laurea Magistrale in Farmacia prevede, infine, un periodo di sei mesi di tirocinio professionale pratico-valutativo (TPV) presso una farmacia aperta al pubblico o in un ospedale, sotto la sorveglianza dell'Ordine Professionale di appartenenza della farmacia, e/o del servizio farmaceutico della ASL competente per territorio. L'attività di tirocinio deve essere svolta per un totale di 900 ore, di cui almeno 450 ore presso una farmacia aperta al pubblico, e corrisponde a 30 CFU. Il tirocinio può essere effettuato in tutte le farmacie del territorio nazionale e internazionale, previa convenzione stipulata con la Segreteria didattica del Dipartimento. Presso il Dipartimento di Farmacia è stata istituita la "Farmacia Didattica", per l'utilizzo della quale l'insegnamento di Legislazione Farmaceutica prevede il modulo integrativo di "Nozioni per la qualificazione professionale di Farmacista". La Farmacia Didattica è di ausilio per l'espletamento dell'esame di tirocinio, che consiste nelle operazioni svolte dal Farmacista di spedizione della ricetta SSN e dematerializzata, di dispensazione al paziente con spiegazioni inerenti la posologia e le modalità di assunzione, e di attivazione del sistema gestionale.

Ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge 8 novembre 2021, n. 163, l'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale a ciclo unico in farmacia e farmacia industriale - classe LM-13 abilita all'esercizio della professione di farmacista. A tal fine il predetto esame finale comprende lo svolgimento di una prova pratica valutativa delle competenze professionali acquisite con il tirocinio interno ai corsi di studio, che precede la discussione della tesi di laurea; tale prova è volta ad accertare il livello di preparazione tecnica del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione.

 QUADRO A4.b.1	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
---	--

Conoscenza e capacità di comprensione	Il laureato magistrale in Farmacia, al momento del conseguimento del titolo deve possedere conoscenze e capacità di comprensione: - degli aspetti scientifici di base nelle discipline fisiche, matematiche, statistiche e chimiche utili ad acquisire familiarità con l'approccio scientifico alla soluzione dei problemi; - delle discipline biologiche quale prerequisito indispensabile per la corretta comprensione dell'interazione dei farmaci con gli organismi viventi; - dei processi patologici, delle discipline farmacologiche e farmaceutiche che descrivono le caratteristiche dei farmaci e le loro interazioni con l'ambiente biologico, utili per lo svolgimento della professione; - della tecnologia farmaceutica; Inoltre, deve esser in grado di valutare l'idoneità dei prodotti dietetici, cosmetici e dei presidi medico-chirurgici. Tali conoscenze sono conseguite mediante lezioni frontali ed esercitazioni in aula e/o in laboratorio.	
Capacità di applicare	I laureati magistrali in Farmacia sono capaci di: - applicare le conoscenze della	

conoscenza e comprensione	chimica analitica e della chimica farmaceutica per eseguire e descrivere le analisi quantitative (dosaggio del farmaco) e qualitative dei farmaci (riconoscimento dei farmaci e saggi di purezza); - applicare le acquisite conoscenze di base e caratterizzanti nell'allestimento delle preparazioni galeniche e dimostrare abilità pratiche nei controlli tecnologici delle forme farmaceutiche secondo le Farmacopee Ufficiali Italiana e Europea; - applicare le conoscenze della legislazione farmaceutica nello svolgimento della professione. Gli strumenti didattici utilizzati per raggiungere i suddetti obiettivi includono sia lezioni frontali in aula sia attività di laboratorio a posto singolo sotto la guida del docente che simulazioni della gestione della farmacia.	
----------------------------------	---	--

 QUADRO A4.b.2	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio
---	--

DISCIPLINE CHIMICO-FISICHE-MATEMATICHE

Conoscenza e comprensione

In questo ambito sono comprese le seguenti conoscenze: - aspetti di base della matematica e dell'informatica (calcolo differenziale ed integrale, presentazione grafica delle informazioni, uso dei fogli di calcolo); - aspetti di base della fisica (meccanica, dinamica, lavoro, energia, concetti di termodinamica classica, elettromagnetismo, fenomeni ondulatori); - aspetti di base di chimica generale ed inorganica (natura atomica della materia e dei legami chimici, proprietà dei gas e delle soluzioni, comportamento dei sistemi in equilibrio chimico, specialmente soluzioni acquose e tamponi, chimismo degli elementi all'interno dei gruppi della tavola periodica); - aspetti di base della chimica analitica (reazioni all'equilibrio in soluzione acquosa, tecniche dell'analisi chimica, statistica applicata all'interpretazione dei dati sperimentali); - principi fondamentali della chimica organica (rappresentazione delle molecole, nomenclatura, proprietà e reattività dei gruppi funzionali, stereochemica, reazioni organiche e loro meccanismi, metodologie di sintesi, previsione delle proprietà molecolari in base alla struttura chimica); fondamenti di lingua inglese, in particolare riferiti alla letteratura scientifica e al glossario tecnico delle scienze farmaceutiche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Con lo studio degli insegnamenti di base, lo studente deve potere integrare le conoscenze di matematica, fisica, chimica e informatica per l'apprendimento e la comprensione dei successivi insegnamenti di carattere biologico, biochimico, fisiologico, patologico, farmacologico, farmaceutico e tecnologico. In particolare: - gli strumenti di calcolo differenziale ed integrale saranno alla base della comprensione dei fondamenti della chimica generale e analitica (compresa l'analisi dei medicinali) e per l'elaborazione di dati sperimentali; - la conoscenza delle leggi della dinamica e della meccanica aiuterà l'apprendimento e la comprensione della fisiologia umana e delle tecniche analitiche strumentali; - saper bilanciare reazioni chimiche, valutare concentrazione e acidità di soluzioni acquose, determinare condizioni di solubilità o precipitazione sarà fondamentale per l'acquisizione di competenze di chimica analitica e di chimica farmaceutica; - le conoscenze di statistica consentiranno di porre le basi per l'acquisizione e l'interpretazione dei dati dell'analisi dei farmaci; - saper scegliere e/o impostare un metodo ottimale per l'analisi di sostanze solide e liquide sarà propedeutico per le discipline di analisi farmaceutica; - saper formulare previsioni sulle caratteristiche chimico-fisiche di un composto e sulla sua reattività in base alla struttura molecolare consentirà di porre le basi per la comprensione della chimica farmaceutica, del meccanismo d'azione dei farmaci, della tecnologia farmaceutica; - le conoscenze acquisite sulla chimica delle molecole organiche consentiranno la piena comprensione delle proprietà chimico-farmaceutico-tecnologiche del medicinale e di conseguenza la risoluzione delle problematiche connesse; - le competenze di chimica organica saranno utilizzate anche nel contesto più ampio della scienze della vita (con particolare riferimento alla biochimica e alla farmacologia); - le conoscenze di informatica e statistica consentiranno la

costruzione di fogli di calcolo e di modelli matematici, nonché l'analisi di dati sperimentali, alla base delle discipline farmacologiche. La conoscenza della lingua inglese, ormai universale strumento di comunicazione internazionale, permetterà allo studente di approfondire le conoscenze su testi e articoli scientifici presenti nelle biblioteche e nei database online. Inoltre lo studente sarà in grado di comunicare in ambiente internazionale, sia per divulgare i suoi studi di ricerca, sia per lavorare in ambito di Unione Europea. Le conoscenze disciplinari acquisite nelle discipline di base saranno comunque utili anche per la soluzione di problemi specifici che si presenteranno in ambito lavorativo nell'esercizio della professione di farmacista.

Tali capacità sono acquisite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni in aula o in laboratorio. Il raggiungimento dei risultati di apprendimento viene verificato attraverso esami di profitto svolti in forma orale e/o scritta, e/o in forma di prove pratiche di laboratorio.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

1F. LINGUA INGLESE (*modulo di LINGUA INGLESE*) [url](#)

4E. LINGUA INGLESE (*modulo di LINGUA INGLESE*) [url](#)

CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA [url](#)

CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA [url](#)

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA [url](#)

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA [url](#)

CHIMICA ORGANICA [url](#)

CHIMICA ORGANICA [url](#)

FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI INFORMATICA [url](#)

LINGUA INGLESE [url](#)

Discipline biologiche

Conoscenza e comprensione

Quest'area riguarda la conoscenza di: - principi fondamentali di biologia animale e vegetale (caratteristiche e funzioni della cellula); - principi di microbiologia (caratteristiche e funzioni di virus, batteri, funghi, soprattutto patogeni; modalità di diffusione delle malattie infettive, controllo e prevenzione della diffusione); - principi di anatomia (organizzazione dei tessuti, organi, apparati e sistemi del corpo umano); - aspetti di biochimica e biologia molecolare (struttura e significato delle principali molecole di interesse biologico; organizzazione funzionale di vie biochimiche alla base di processi fisiologici e fisiopatologici rilevanti; struttura e funzionamento del genoma, replicazione del DNA e regolazione genica); - principi fondamentali di fisiologia generale (meccanismi di regolazione e adattamento dell'organismo, meccanismi di mantenimento dell'omeostasi, funzionamento di sistemi, organi, apparati).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Con l'acquisizione delle conoscenze delle materie di area biologica, lo studente deve saper applicare in modo organico e con spirito critico le conoscenze di anatomia, biochimica, fisiologia e patologia per l'apprendimento e la comprensione delle discipline farmaceutiche, farmacologiche e tecnologiche da acquisire nelle successive fasi del percorso formativo. In particolare: - la conoscenza delle funzioni cellulari sarà fondamentale per l'apprendimento e la comprensione di biochimica, biologia molecolare, microbiologia, fisiologia, patologia, nonché del meccanismo molecolare d'azione dei farmaci e del destino del farmaco nell'organismo (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica); - la conoscenza dell'organizzazione strutturale del corpo umano sarà indispensabile per l'acquisizione di conoscenze di fisiologia umana, patologia e medicina interna; - la conoscenza dei componenti molecolari e dei processi biochimici consentirà di porre solide basi all'apprendimento della fisiologia e della patologia, a loro volta fondamentali per tutte le discipline di area farmaceutica, farmacologica e tecnologica; - la conoscenza dei meccanismi fisiologici di regolazione e controllo funzionale dell'organismo sarà propedeutica per comprendere le cause di insorgenza delle malattie e sarà indispensabile per gettare le basi della progettazione, studio ed utilizzo di farmaci (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica); - la conoscenza delle funzioni dei microorganismi (patogeni e non) sarà utilizzata per la comprensione delle patologie correlate e applicata alla

progettazione, studio ed utilizzo di farmaci (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica); - le conoscenze in campo microbiologico permetteranno di attuare, nella pratica professionale di farmacista, la prevenzione e il controllo della diffusione delle malattie infettive nei singoli individui e nelle comunità; - la conoscenza delle metodiche biochimiche consentirà di comprendere e interpretare correttamente i risultati delle indagini biochimiche anche in ottica diagnostica/prognostica. Le conoscenze disciplinari acquisite nelle discipline biologiche saranno comunque utili anche per la soluzione di problemi specifici che si presenteranno in ambito lavorativo nell'esercizio della professione di farmacista, come la prevenzione e il controllo delle malattie e la salvaguardia della salute, per i singoli individui e per la comunità.

Tali capacità sono acquisite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni in aula o in laboratorio. Il raggiungimento dei risultati di apprendimento viene verificato attraverso esami di profitto svolti in forma orale e/o scritta.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANATOMIA UMANA [url](#)

ANATOMIA UMANA [url](#)

BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA [url](#)

BIOLOGIA ANIMALE (*modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE*) [url](#)

BIOLOGIA ANIMALE (*modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE*) [url](#)

BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE [url](#)

BIOLOGIA VEGETALE (*modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE*) [url](#)

BIOLOGIA VEGETALE (*modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE*) [url](#)

FISIOLOGIA GENERALE [url](#)

MICROBIOLOGIA [url](#)

MICROBIOLOGIA [url](#)

Discipline patologiche, farmacologiche e tossicologiche

Conoscenza e comprensione

Quest'area riguarda la conoscenza di: - aspetti di base di patologia e fisiopatologia (determinanti di salute e di malattia, eziopatogenesi delle malattie, meccanismi elementari e complessi di malattia, fisiopatologia generale con riferimento a meccanismi di scompenso e insufficienza funzionale); - aspetti di base di rilevazione e interpretazione di dati relativi allo stato di salute e malattia per la prevenzione, conservazione e promozione della salute del singolo e delle comunità; aspetti di medicina interna, con la comprensione di specifici quadri morbosi potenzialmente trattabili con farmaci; - aspetti fondamentali della botanica farmaceutica e della farmacognosia (caratteri botanici e fitochimici delle piante di interesse farmaceutico; meccanismi farmacologici dei principali fitocostituenti e le indicazioni per l'uso delle piante medicinali, effetti delle droghe vegetali sull'organismo umano); - aspetti della farmacologia e farmacoterapia (principi generali dell'azione dei farmaci; farmacocinetica e farmacodinamica; valutazione dell'efficacia dei farmaci; caratteristiche e indicazioni d'uso clinico dei farmaci; nozioni che consentono un corretto impiego dei farmaci in terapia) e tossicologia (aspetti tossicologici di agenti farmacologici e di xenobiotici; rapporto rischio/beneficio dei farmaci per la valutazione di efficacia e di potenziale tossicità, avvelenamenti da farmaci e da sostanze ambientali, tossicità da farmaci su base genetica, farmaci d'abuso e tossicodipendenze); argomenti di chemioterapia, in particolare conoscenze farmacologiche di terapia antibatterica, antiparassitaria, antivirale e antitumorale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Dopo avere acquisito elementi di discipline patologiche, farmacologiche e tossicologiche, lo studente deve saper applicare le sue conoscenze nella pratica professionale quotidiana (sia in farmacia, sia in laboratori di ricerca, sia in reparti di sviluppo, produzione e controllo di prodotti farmaceutici, cosmetici e alimentari). In particolare: - le conoscenze di patologia e di prevenzione delle malattie rappresenteranno un indispensabile strumento nell'attività professionale, permettendo la comprensione delle indicazioni dei farmaci e delle loro possibili tossicità; - la conoscenza dei principali quadri clinici di medicina interna permetterà di sapere consigliare il paziente verso i farmaci di automedicazione o saperlo orientare verso una specifica consultazione medica; - le conoscenze sui fitocostituenti e

sui loro effetti farmacologici saranno indispensabili per operare professionalmente nell'ambito della distribuzione, informazione, controllo di specie vegetali officinali e loro derivati (nei settori farmaceutico, cosmetico e alimentare); - le conoscenze sui principi generali dell'azione dei farmaci in terapia saranno alla base dell'apprendimento delle reazioni avverse ai farmaci; - globalmente le conoscenze di farmacognosia, farmacologia, chemioterapia e tossicologia saranno i fondamenti irrinunciabili della preparazione del farmacista, cui spetta, tra l'altro, la corretta informazione sull'uso del farmaco e la raccolta dati riguardo alle reazioni avverse ai farmaci. - Il raggiungimento dei risultati di apprendimento viene verificato attraverso esami di profitto svolti in forma orale e/o scritta, e/o in forma di prove pratiche di laboratorio.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BOTANICA FARMACEUTICA (*modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA*) [url](#)

BOTANICA FARMACEUTICA (*modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA*) [url](#)

C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA [url](#)

CHEMIOTERAPIA [url](#)

CHEMIOTERAPIA [url](#)

FARMACOGNOSIA (*modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA*) [url](#)

FARMACOGNOSIA (*modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA*) [url](#)

FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA [url](#)

FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (*modulo di PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA*) [url](#)

FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (*modulo di PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA*) [url](#)

IGIENE (*modulo di MEDICINA INTERNA E IGIENE*) [url](#)

MEDICINA INTERNA (*modulo di MEDICINA INTERNA E IGIENE*) [url](#)

MEDICINA INTERNA E IGIENE [url](#)

PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA [url](#)

TOSSICOLOGIA [url](#)

Discipline tecnologico-farmaceutiche e legislative

Conoscenza e comprensione

Questa area riguarda: - la tecnologia farmaceutica: forme farmaceutiche e loro formulazione, eccipienti ad uso farmaceutico, stabilità e stabilizzazione dei medicinali; le metodologie per lo sviluppo galenico e la produzione industriale del medicinale; le strategie di veicolazione e direzionamento dei principi attivi; - la legislazione farmaceutica e la normativa dei medicinali: istituto della farmacia, Organizzazione del Sistema Sanitario Nazionale, normative internazionali sulla produzione dei medicinali, dei dispositivi medici, dei cosmetici, dei prodotti salutistici di interesse farmaceutico, dei prodotti vegetali ad uso farmaceutico e alimentare.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente applicherà le conoscenze tecnologico-farmaceutiche e normative nella pratica professionale in farmacia, nei laboratori di ricerca, nei reparti di sviluppo, produzione e controllo di prodotti farmaceutici, cosmetici e alimentari. Lo studente acquisirà le capacità di: - sviluppare una formulazione farmaceutica trasformando il principio attivo in formulazione, basandosi sulle caratteristiche chimico-fisiche del principio attivo, realizzando un medicinale con adeguate proprietà di stabilità, qualità e sicurezza; - applicare le normative in campo farmaceutico e sanitario allo scopo di esercitare correttamente la professione di farmacista. Le conoscenze dei regolamenti potranno essere applicate ai cosmetici, dispositivi medici, integratori alimentari e preparati di origine vegetale ad uso farmaceutico o dietetico. Le conoscenze disciplinari acquisite nell'area farmaceutico-tecnologica saranno fondamentali per lo svolgimento di professioni relative a informazione, ricerca e sviluppo di farmaci, nonché prodotti cosmetici, dietetici e alimentari.

Tali capacità sono acquisite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni in aula o in laboratorio. Il raggiungimento dei risultati di apprendimento viene verificato attraverso esami di profitto svolti in forma orale e/o scritta, e/o in forma di prove pratiche di laboratorio.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (modulo di LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA) [url](#)

LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (modulo di LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA) [url](#)

LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA [url](#)

MANAGEMENT DELLA FARMACIA (modulo di LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA) [url](#)

TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO [url](#)

TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO [url](#)

Discipline Chimico Farmaceutiche Tossicologiche e Alimentari

Conoscenza e comprensione

Quest'area riguarda la conoscenza di: struttura e sintesi dei farmaci e delle sostanze biologicamente attive, relazioni di Struttura-Attività, design e progettazione, meccanismo di azione a livello molecolare, i loro target biologici di azione, e i meccanismi di attivazione, - aspetti teorici della chimica farmaceutica (i tipi di legami e i fattori coinvolti nell'interazione farmaco-bersaglio) metabolismo, tossicità e caratteristiche chimico-fisiche. L'analisi dei farmaci riguarda le conoscenze di: identificazione delle sostanze farmaceutiche mediante saggi o analisi previsti dalla Farmacopea Ufficiale Italiana ed Europea; -meccanismi alla base del riconoscimento e dosaggio dei farmaci mediante reazioni chimiche; principi fondamentali delle tecniche analitiche strumentali e loro applicazione in analisi farmaceutica; costanti fisiche utili all'identificazione di composti di interesse farmaceutico); - tecniche analitiche chimiche e strumentali per l'identificazione e il dosaggio di farmaci (allo stato puro e in forme farmaceutiche finite o in matrici complesse) Le conoscenze di Chimica degli alimenti, gruppi alimentari, integratori e alimenti a fini speciali previsti dalla legislazione attuale;- analisi quali-quantitative degli alimenti e loro contaminanti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze di chimica farmaceutica (interazioni farmaco-bersaglio e proprietà delle diverse classi di farmaci) saranno alla base dell'apprendimento della farmacologia e della tossicologia e costituiranno il bagaglio culturale indispensabile per l'esercizio della professione nelle farmacie aperte al pubblico o ospedaliere, nonché per operare professionalmente negli ambiti di informazione, ricerca e sviluppo di farmaci; - la conoscenza delle principali metodologie analitiche sarà di supporto professionale nella conduzione di analisi quali-quantitative di composti di interesse farmaceutico e nella valutazione critica e statistica dei dati analitici ottenuti, nel processo del controllo-qualità.

Tali capacità sono acquisite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni in aula o in laboratorio. Il raggiungimento dei risultati di apprendimento viene verificato attraverso esami di profitto svolti in forma orale e/o scritta, e/o in forma di prove pratiche di laboratorio. Le conoscenze di Chimica degli alimenti, integratori, alimenti a fini speciali, che costituiscono un bersaglio culturale indispensabile per la professione del farmacista sono acquisite mediante lezioni frontali ed esercitazioni in laboratorio finalizzate all'analisi degli alimenti e al riconoscimento e dosaggio dei loro costituenti nutritivi e dei loro contaminanti (tossine, acrilammide, acroleina, adulterazioni alimentari).

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI DEI MEDICINALI I [url](#)

ANALISI DEI MEDICINALI I [url](#)

ANALISI DEI MEDICINALI II [url](#)

ANALISI DEI MEDICINALI II [url](#)

CHIMICA DEGLI ALIMENTI (modulo di *COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA, FARMACI INNOVATIVI E CHIMICA DEGLI ALIMENTI*) [url](#)

CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I [url](#)

CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II [url](#)

CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II [url](#)

COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (modulo di *COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA, FARMACI INNOVATIVI E CHIMICA DEGLI ALIMENTI*) [url](#)

COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (modulo di *COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA, FARMACI INNOVATIVI E CHIMICA DEGLI ALIMENTI*) [url](#)

COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA, FARMACI INNOVATIVI E CHIMICA DEGLI ALIMENTI [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio	I laureati magistrali in Farmacia devono: - consigliare correttamente al cittadino i medicinali di automedicazione e i prodotti per la salute (dietetici, cosmetici, presidi medico-chirurgici); - dispensare correttamente i medicinali; - consigliare al paziente, là dove possibile, medicinali "equivalenti", in piena autonomia e senso di responsabilità, anche al fine di una ottimizzazione della Spesa Sanitaria Nazionale. Gli strumenti didattici sono lezioni frontali in aula tenute dai docenti, seminari professionalizzanti tenuti da farmacisti, operatori del mondo della distribuzione, esperti del mondo dei prodotti per la salute e operatori dei servizi farmaceutici individuati in accordo con il mondo professionale, ed il tirocinio pratico-professionale in farmacia sotto la guida di un farmacista (tutor aziendale) e la supervisione di un docente (tutor accademico). L'attività svolta in farmacia è riportata dal farmacista (tutor aziendale) su un apposito libretto-diario.	
Abilità comunicative	I laureati magistrali in Farmacia devono: - fornire consulenza in campo sanitario, esercitando un ruolo di connessione tra paziente, medico e strutture della sanità pubblica, collaborando al monitoraggio del farmaco sul territorio; - mostrare capacità relazionali e organizzative nella gestione della Farmacia; - essere in grado di confrontarsi, in ambito industriale, con biologi e medici; - essere capaci di comunicare, in forma scritta e orale, anche in lingua inglese. Tali obiettivi sono raggiunti attraverso seminari professionalizzanti, simulazioni della gestione della farmacia, tirocinio pratico-professionale e attività di tutorato linguistico specificamente orientate verso argomenti di interesse professionale.	
Capacità di apprendimento	I laureati magistrali in Farmacia devono sviluppare: - capacità di apprendimento utili per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze seguendo programmi di Educazione Continua che vengono svolti regolarmente sul territorio nazionale; - capacità di applicare strumenti informatici per la consultazione di banche dati e	

della letteratura specializzata; - capacità di apprendimento utili per affrontare le Scuole di specializzazione della Classe dell'Area Farmaceutica (DM 1 agosto 2005). Al raggiungimento di tali obiettivi concorrono le attività previste nel percorso formativo (quali, ad esempio, lo svolgimento della tesi di laurea e le nozioni relative all'uso del computer nella ricerca bibliografica). Gli strumenti didattici utilizzati per raggiungere i suddetti obiettivi includono sia lezioni frontali in aula sia attività di laboratorio a posto singolo sotto la guida del docente che simulazioni della gestione della farmacia. Le modalità di verifica prevedono esami scritti o orali eventualmente preceduti da un elaborato scritto e/o da prove incognite di laboratorio.



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

19/12/2022

Le attività affini e integrative previste nel CdS in Farmacia mirano ad approfondire conoscenze previste nell'ambito delle attività di base e caratterizzanti, con l'obiettivo di formare figure professionali in grado di integrarsi pienamente con il ruolo richiesto al farmacista moderno.

In particolare, vengono trattati argomenti introduttivi della statistica descrittiva, al fine di aumentare le capacità del farmacista di interpretare i dati provenienti dalle sperimentazioni precliniche e cliniche, facilitandogli l'eventuale inserimento nel mondo della ricerca bio-farmacologica.

Sono approfonditi gli argomenti relativi ai farmaci di automedicazione, sia in relazione alla loro corretta posologia e indicazione terapeutica, sia agli aspetti patogenetici delle malattie respiratorie, cutanee e dell'apparato digerente, che più frequentemente sono trattate con questi farmaci. La caratterizzazione professionale per gli ambiti di ricerca potrà avvalersi di conoscenze di modelli cellulari e tissutali utili alla valutazione biologica dei farmaci. Vengono approfonditi argomenti di cosmesi funzionale, con aspetti relativi alla preparazione e alla idonea stabilità microbiologica dei prodotti cosmetici. Sono anche trattati aspetti chimici e tossicologici degli alimenti e le loro implicazioni nella patogenesi delle malattie. Sono trattati più in dettaglio farmaci e preparazioni di origine vegetale e il loro razionale impiego salutistico. Inoltre, vengono approfonditi aspetti particolari della patologia quali le implicazioni della patologia molecolare nella terapia, elementi di terapia genica, implicazioni dei checkpoint immunitari nella terapia di malattie autoimmuni e di alcune forme di cancro, che rappresentano elementi innovativi essenziali nella formazione del farmacista moderno. Infine, vengono trattati aspetti di medicina interna, necessari per la comprensione di specifici quadri morbosi potenzialmente trattabili con farmaci; la conoscenza dei principali quadri clinici di medicina interna permetterà di sapere consigliare il paziente verso i farmaci di automedicazione o saperlo orientare verso una specifica consultazione medica.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

19/12/2022

La prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale in Farmacia consiste nella presentazione e discussione di un elaborato scritto in modo originale dallo studente e sotto la guida di un docente relativo ad una delle seguenti attività svolte dallo studente: - attività sperimentale presso un laboratorio di ricerca del Dipartimento o di altre strutture scientifiche pubbliche o private con le quali siano state stipulate apposite convenzioni (tesi sperimentale); - attività di raccolta ed

elaborazione di materiale bibliografico o di altri dati inerenti contenuti culturali e professionali del Corso di Laurea (tesi compilativa). La prova finale è volta a dimostrare la capacità dello studente di operare in modo autonomo, l'acquisizione delle competenze necessarie allo sviluppo del progetto e la padronanza degli argomenti trattati. Il voto di laurea è determinato dalla Commissione in base: - alla media delle votazioni conseguite nei singoli esami; - alla chiarezza espositiva e all'impegno profuso nella preparazione del lavoro scientifico svolto. L'assegnazione della lode richiede il voto unanime della Commissione. Qualora il laureando abbia acquisito in corso una votazione negli esami di profitto di almeno 107/110 la commissione può proporre una menzione per 'pregevole curriculum studiorum' approvandola all'unanimità. L'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale, ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge n. 163/2021, comprende lo svolgimento di una prova pratica valutativa delle competenze professionali acquisite con il tirocinio interno ai corsi di studio, che precede la discussione della tesi di laurea; tale prova è volta ad accertare il livello di preparazione tecnica del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

26/03/2024

Modalità di svolgimento della prova finale

La discussione della tesi è pubblica, si svolge in aula alla presenza di una commissione composta da 7-11 componenti e consiste nella presentazione, della durata di circa 10-15 minuti, dei risultati scientifici ottenuti durante il periodo di tesi. E' consentita la discussione di un lavoro di tipo compilativo o sperimentale, mediante presentazione in power point seguita da un interlocutorio con la commissione.

A determinare il voto di laurea, espresso in centodecimali, contribuiscono i seguenti parametri:

-la media ponderata per CFU dei voti conseguiti negli esami curriculari, espressa in centodecimali;

-un punteggio massimo di 11 punti per la tesi sperimentale e 7 punti per la tesi compilativa, attribuito dalla Commissione di Laurea secondo parametri proposti dal Consiglio del Corso di Studio ed approvati dal Dipartimento, che tengono conto di chiarezza e rispetto dei tempi di esposizione, capacità di rispondere alle domande della Commissione e impegno profuso durante la preparazione della tesi.

L'assegnazione della lode, su proposta del relatore e qualora il voto di laurea attribuito sia almeno 111/110 richiede il voto unanime della Commissione.

Qualora il laureando abbia acquisito in corso, una votazione di presentazione alla prova di Laurea di almeno 107 (con arrotondamento)/110, la Commissione può proporre una menzione per 'pregevole curriculum studiorum' da approvare all'unanimità.

All'atto della proclamazione viene conferito il titolo di Dottore in Farmacia.

Link: <https://www.apc.unich.it/didattica/archivio-documenti-cds/lm-13-farmacia>



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Link: <https://www.apc.unich.it/didattica/archivio-documenti-cds/lm-13-farmacia>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.unich.it/node/9909>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

https://unich.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do?TIPO_FORM=1&fac_id=10025&cids_id=10039

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

https://unich.esse3.cineca.it/BachecaAppelliDCT.do?TIPO_FORM=1&fac_id=10025

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	NN	Anno di corso 1	1F. LINGUA INGLESE (modulo di LINGUA INGLESE) link			1	8	
2.	NN	Anno di corso 1	4E. LINGUA INGLESE (modulo di LINGUA INGLESE) link			4	32	
3.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA link	DI GIACOMO VIVIANA CV	PA	11	92	✓
4.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA link	CATALDI AMELIA CV	PO	11	92	✓
5.	BIO/13	Anno di corso 1	BIOLOGIA ANIMALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) link	FRANCESCHELLI SARA CV	PA	5	8	
6.	BIO/13	Anno di corso 1	BIOLOGIA ANIMALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) link	PATRUNO ANTONIA CV	PO	5	32	✓
7.	BIO/15 BIO/13	Anno di corso 1	BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE link			10		
8.	BIO/15	Anno di corso 1	BIOLOGIA VEGETALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) link	MENGHINI LUIGI CV	PO	5	22	✓

		corso 1						
9.	BIO/15	Anno di corso 1	BIOLOGIA VEGETALE (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE</i>) link	FERRANTE CLAUDIO CV	PA	5	22	
10.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA link	COLETTI CECILIA CV	PA	12	104	✓
11.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA link	MARRONE ALESSANDRO CV	PA	12	104	✓
12.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI INFORMATICA link	ZAPPASODI FILIPPO CV	PA	10	80	✓
13.	NN NN	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE link			5		
14.	BIO/10	Anno di corso 2	BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA link	RONCI MAURIZIO CV	PA	12	96	✓
15.	BIO/15	Anno di corso 2	BOTANICA FARMACEUTICA (<i>modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA</i>) link	FERRANTE CLAUDIO CV	PA	6	26	
16.	BIO/15	Anno di corso 2	BOTANICA FARMACEUTICA (<i>modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA</i>) link	MENGHINI LUIGI CV	PO	6	26	✓
17.	BIO/14 BIO/15	Anno di corso 2	C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA link			12		
18.	CHIM/01	Anno di corso 2	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA link	LOCATELLI MARCELLO CV	PA	6	52	✓
19.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA link	GASBARRI CARLA CV	RU	12	104	✓
20.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA link	ANGELINI GUIDO CV	PA	12	104	✓
21.	BIO/14	Anno di corso 2	FARMACOGNOSIA (<i>modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA</i>) link	CHIAVAROLI ANNALISA CV	RD	6	52	
22.	BIO/14	Anno di corso 2	FARMACOGNOSIA (<i>modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA</i>) link	RECINELLA LUCIA CV	PA	6	52	
23.	MED/07	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA link	DI GIULIO MARA CV	PA	8	68	✓
24.	MED/07	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA link	GRANDE ROSSELLA CV	PA	8	68	
25.	CHIM/08	Anno di corso 3	ANALISI DEI MEDICINALI I link	CAMPESTRE CRISTINA CV	RU	12	112	✓

26.	CHIM/08	Anno di corso 3	ANALISI DEI MEDICINALI I link	EPIFANO FRANCESCO CV	PO	12	112	
27.	CHIM/08	Anno di corso 3	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I link	AMMAZZALORSO ALESSANDRA CV	PA	12	100	
28.	CHIM/08	Anno di corso 3	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I link	DE FILIPPIS BARBARA CV	PA	12	100	
29.	BIO/14	Anno di corso 3	FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA link	BRUNETTI LUIGI CV	PO	12	96	
30.	BIO/09	Anno di corso 3	FISIOLOGIA GENERALE link	FULLE STEFANIA CV	PO	9	72	
31.	MED/04	Anno di corso 3	FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (modulo di <i>PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA</i>) link				6	
32.	MED/42	Anno di corso 3	IGIENE (modulo di <i>MEDICINA INTERNA E IGIENE</i>) link	DI GIOVANNI PAMELA CV	PA	3	24	
33.	MED/09	Anno di corso 3	MEDICINA INTERNA (modulo di <i>MEDICINA INTERNA E IGIENE</i>) link	SANTILLI FRANCESCA CV	PO	3	24	
34.	MED/09 MED/42	Anno di corso 3	MEDICINA INTERNA E IGIENE link				6	
35.	MED/04	Anno di corso 3	PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA link	CAMA ALESSANDRO CV	PO	11	32	
36.	MED/04	Anno di corso 3	PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA link	VESCHI SERENA CV	RD	11	12	
37.	MED/04	Anno di corso 3	PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA link	CAMA ALESSANDRO CV	PO	11	40	
38.	MED/04 MED/04	Anno di corso 3	PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA link				11	
39.	MED/04	Anno di corso 3	PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA link	DE LELLIS LAURA CV	RU	11	48	
40.	MED/04	Anno di corso 3	PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA link	DE LELLIS LAURA CV	RU	11	40	
41.	CHIM/08	Anno di corso 4	ANALISI DEI MEDICINALI II link	GIAMPIETRO LETIZIA CV	PA	13	120	
42.	CHIM/08	Anno di corso 4	ANALISI DEI MEDICINALI II link	GENOVESE SALVATORE CV	PA	13	120	
43.	BIO/14	Anno	CHEMIOTERAPIA link	ORLANDO	PO	6	52	

		di corso 4		GIUSTINO CV					
44.	BIO/14	Anno di corso 4	CHEMIOTERAPIA link	RECINELLA LUCIA CV	PA	6	52		
45.	CHIM/08	Anno di corso 4	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II link	AMOROSO ROSA CV	PA	12	100		
46.	CHIM/08	Anno di corso 4	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II link	CARRADORI SIMONE CV	PA	12	100		
47.	CHIM/09	Anno di corso 4	LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (<i>modulo di LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA</i>) link	MARINELLI LISA CV	RD	10	88		
48.	CHIM/09	Anno di corso 4	LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (<i>modulo di LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA</i>) link	DI STEFANO ANTONIO CV	PO	10	88		
49.	CHIM/09 SECS- P/07	Anno di corso 4	LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA link				13		
50.	SECS- P/07	Anno di corso 4	MANAGEMENT DELLA FARMACIA (<i>modulo di LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA</i>) link	IANNI LUCA CV	PA	3	24		
51.	CHIM/09	Anno di corso 4	TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO link	CELIA CHRISTIAN CV	PA	14	136		
52.	CHIM/09	Anno di corso 4	TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO link	DI MARZIO LUISA CV	PA	14	136		
53.	BIO/14	Anno di corso 4	TOSSICOLOGIA link	BRUNETTI LUIGI CV	PO	12	96		
54.	NN	Anno di corso 5	A SCELTA DELLO STUDENTE link				8		
55.	NN	Anno di corso 5	A SCELTA PER LA PROVA FINALE link				4		
56.	BIO/14	Anno di corso 5	ATTIVITA' DEI PRODOTTI COSMETICI (<i>modulo di FISILOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI E ATTIVITA' DEI PRODOTTI COSMETICI</i>) link	RECINELLA LUCIA CV	PA	3	24		
57.	CHIM/10	Anno di corso 5	CHIMICA DEGLI ALIMENTI (<i>modulo di COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA, FARMACI INNOVATIVI E CHIMICA DEGLI ALIMENTI</i>) link	STEFANUCCI AZZURRA CV	RD	3	24		
58.	CHIM/08	Anno di corso 5	COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (<i>modulo di COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA, FARMACI INNOVATIVI E CHIMICA DEGLI ALIMENTI</i>) link	MOLLIKA ADRIANO CV	PO	6	48		
59.	CHIM/08	Anno di corso 5	COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (<i>modulo di COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA, FARMACI INNOVATIVI E CHIMICA DEGLI ALIMENTI</i>) link	FIORITO SERENA CV	RD	6	48		
60.	CHIM/08 CHIM/10	Anno di	COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA, FARMACI INNOVATIVI E CHIMICA DEGLI ALIMENTI link				9		

		corso 5							
61.	BIO/14	Anno di corso 5	FARMACI DA AUTOMEDICAZIONE E ADERENZA ALLA TERAPIA link	ORLANDO GIUSTINO CV	PO	5	40		
62.	BIO/09 BIO/14	Anno di corso 5	FISILOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI E ATTIVITA' DEI PRODOTTI COSMETICI link			6			
63.	BIO/09	Anno di corso 5	FISILOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI (<i>modulo di FISILOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI E ATTIVITA' DEI PRODOTTI COSMETICI</i>) link	FULLE STEFANIA CV	PO	3	24		
64.	BIO/09	Anno di corso 5	FISILOGIA DELLA NUTRIZIONE E VALUTAZIONE FUNZIONALE DELLA NUTRIZIONE (<i>modulo di FISILOGIA DELLA NUTRIZIONE, VALUTAZIONE FUNZIONALE DELLA NUTRIZIONE E PATOLOGIE CONNESSE CON L'ALIMENTAZIONE</i>) link	PIETRANGELO TIZIANA CV	PA	3	24		
65.	MED/04 BIO/09	Anno di corso 5	FISILOGIA DELLA NUTRIZIONE, VALUTAZIONE FUNZIONALE DELLA NUTRIZIONE E PATOLOGIE CONNESSE CON L'ALIMENTAZIONE link			6			
66.	BIO/14	Anno di corso 5	FITOTERAPIA RAZIONALE link	FERRANTE CLAUDIO CV	PA	5	20		
67.	BIO/14	Anno di corso 5	FITOTERAPIA RAZIONALE link	RECINELLA LUCIA CV	PA	5	20		
68.	BIO/15	Anno di corso 5	LABORATORIO DI BOTANICA FARMACEUTICA APPLICATA (<i>modulo di LABORATORIO DI BOTANICA FARMACEUTICA APPLICATA E MICROBIOLOGIA APPLICATA</i>) link	MENGHINI LUIGI CV	PO	3	18		
69.	BIO/15	Anno di corso 5	LABORATORIO DI BOTANICA FARMACEUTICA APPLICATA (<i>modulo di LABORATORIO DI BOTANICA FARMACEUTICA APPLICATA E MICROBIOLOGIA APPLICATA</i>) link	FERRANTE CLAUDIO CV	PA	3	18		
70.	BIO/15 MED/07	Anno di corso 5	LABORATORIO DI BOTANICA FARMACEUTICA APPLICATA E MICROBIOLOGIA APPLICATA link			6			
71.	MED/09	Anno di corso 5	MEDICINA INTERNA II (<i>modulo di SANITA' PUBBLICA E MEDICINA INTERNA II</i>) link	SANTILLI FRANCESCA CV	PO	3	24		
72.	CHIM/08	Anno di corso 5	METODOLOGIE AVANZATE NELLA PROGETTAZIONE DEI FARMACI E FARMACI BIOTECNOLOGICI link	AGAMENNONE MARIANGELA CV	PA	5	24		
73.	CHIM/08	Anno di corso 5	METODOLOGIE AVANZATE NELLA PROGETTAZIONE DEI FARMACI E FARMACI BIOTECNOLOGICI link	AMMAZZALORSO ALESSANDRA CV	PA	5	16		
74.	MED/07	Anno di corso 5	MICROBIOLOGIA APPLICATA (<i>modulo di LABORATORIO DI BOTANICA FARMACEUTICA APPLICATA E MICROBIOLOGIA APPLICATA</i>) link	DI GIULIO MARA CV	PA	3	24		
75.	BIO/16	Anno di corso 5	MODELLI CELLULARI, TISSUTALI E SISTEMICI PER LA VALUTAZIONE BIOLOGICA DEI FARMACI link	DI GIACOMO VIVIANA CV	PA	6	48		
76.	CHIM/08	Anno di corso 5	NUTRACEUTICI ED ALIMENTI FUNZIONALI link	CARRADORI SIMONE CV	PA	5	40		
77.	MED/04	Anno di corso 5	PATOLOGIE CONNESSE CON L'ALIMENTAZIONE (<i>modulo di FISILOGIA DELLA NUTRIZIONE, VALUTAZIONE FUNZIONALE DELLA NUTRIZIONE E PATOLOGIE CONNESSE CON L'ALIMENTAZIONE</i>) link	CAMA ALESSANDRO CV	PO	3	24		

78.	BIO/15	Anno di corso 5	PIANTE MEDICINALI PER INGREDIENTI COSMETICI link	MENGHINI LUIGI CV	PO	5	40	
79.	PROFIN_S	Anno di corso 5	PROVA FINALE link				12	
80.	MED/42	Anno di corso 5	SANITA' PUBBLICA (modulo di SANITA' PUBBLICA E MEDICINA INTERNA II) link	DI GIOVANNI PAMELA CV	PA	3	24	
81.	MED/09 MED/42	Anno di corso 5	SANITA' PUBBLICA E MEDICINA INTERNA II link				6	
82.	NN	Anno di corso 5	SEMESTRE DI TIROCINIO link				30	
83.	NN	Anno di corso 5	STAGE link				4	



QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://www3.unich.it/aule> Altro link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <https://www.unich.it/didattica/area-studenti/aule/auleinformatiche> Altro link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori didattici



QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <https://polouda.sebina.it> Altro link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale Studio



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Nel Campus è presente una biblioteca Medico Scientifica

Link inserito: <http://polouda.sebina.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il delegato all'Orientamento del Corso di Dipartimento, Dott.ssa Marialuigia Fantacuzzi, coordina il Comitato per l'Orientamento costituito dai Presidenti del Corso di Studio in Farmacia, CTF e TESTA e dai Proff. Laura De Lellis, Claudio Ferrante, Luigi Menghini e Susi Zara.
Come riferito in Consiglio di Dipartimento del 29 febbraio 2024, il gruppo di lavoro dell'Orientamento è ampliato come di seguito riportato: Fantacuzzi Marialuigia (referente di Dipartimento), Susi Zara (referente CdS CTF), Letizia Giampietro (referente CdS Farmacia), Michele Ciulla e Lisa Marinelli (referenti CdL TESTA), Laura De Lellis, Claudio Ferrante,

26/03/2024

Annalisa Chiavaroli, Azzurra Stefanucci e Luigi Menghini.

Le attività di Orientamento hanno avuto il supporto sia nell'a.a. 22-23 che a.a. 23-24 di 5 studenti "150 ore" (Collaborazione amministrativa degli studenti ai servizi resi dall'Ateneo) per ogni anno accademico.

Il Dipartimento è stato impegnato nelle attività relative al PROGRAMMA DI ORIENTAMENTO "UDA ORIENTATIVA" a.s. 2022/2023 che rientrano nel "PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 4 "Istruzione e ricerca" - COMPONENTE 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università" - INVESTIMENTO 1.6 "Orientamento attivo nella transizione scuola-università".

Nell'anno 2023 sono state stipulate convenzioni con diversi Istituti di Istruzione Superiore e Licei per i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) per lo svolgimento di attività di laboratorio, come da Tabella:

Scuola Secondaria Superiore n. studenti ore data

IIS "De Titta-Fermi" Lanciano n.25 4h 25 gennaio 2023

Liceo "Galilei" Pescara n.63 4 26h gennaio 2023

IIS "Savoia" (Chimica) Chieti n.59 4h 30 gennaio 2023

Liceo classico Chieti n.87 4h 31 gennaio 2023

IIS "Savoia" (Chimica) Chieti n.63 4h 2 febbraio 2023

Liceo "Galilei" Pescara n.26 12h 10 e 11 febbraio 2023

Liceo Scientifico Francavilla n.40 4h 13 febbraio 2023

Liceo Scientifico 'Da Vinci' Pescara n.16 8 13 febbraio 2023

Liceo classico Lanciano n.88 4h 14 febbraio 2023

Liceo Scientifico 'Da Vinci' Pescara n.16 8h 15 febbraio 2023

Liceo Scientifico Francavilla n.40 4h 15 febbraio 2023

Liceo Classico 'D'Annunzio' PE n.42 5h 16 febbraio 2023

Liceo classico Lanciano n.93 4h 17 febbraio 2023

Liceo Classico e Scientifico Larino n.57 4h 23 febbraio 2023

Liceo Scienze Applicate 'Volta' Pescara n.33 4h 8 marzo 2023

Biotechnologie sanitarie Guardiagrele n.27 8h 14 marzo 2023

IIS 'Volta' Pescara Biotechnologie e Materiali n.30 4h 15 marzo 2023

IIS Lanciano n.16 2h 28 marzo 2023

Liceo Scientifico Francavilla n.16 8h 28 aprile 2023

Biotechnologie sanitarie Guardiagrele n.20 2h 31 maggio 2023

Liceo Scientifico Francavilla n.40 4h 26 maggio 2023

IIS 'Volta' Pescara Biotechnologie e Materiali n.6 60h 19-30 giugno 2023

Anche per l'a.a. 2023-2024 sono state proposte diverse attività PCTO, come riportate nel Catalogo di Ateneo, e nel periodo Gennaio-Febbraio 2024 sono già state svolte le seguenti attività:

Scuola Secondaria Superiore n. studenti ore data

Biotechnologie sanitarie Guardiagrele n.29 6h 26 gennaio 2024

Biotechnologie sanitarie Guardiagrele n.5 4h 30 gennaio 2024

Biotechnologie sanitarie Guardiagrele n.7 4h 31 gennaio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.4 3h 30 gennaio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.3 4h 2 febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.5 2h 5 febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.3 4h 6 febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.8 3h 7 febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.5 2h 8 febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.5 2h 9 febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.4 2h 12 Febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.14 3h 13 febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.3 2h 16 Febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.4 3h 19 Febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.14 3h 20 Febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.3 4h 20 Febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.3 3h 21 Febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.8 3h 22 Febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.2 2h 23 Febbraio 2024

Liceo Scientifico "Masci" Chieti n.10 3h 27 Febbraio 2024

Liceo Scientifico Guardiagrele n.26 6h 27 febbraio 2024

Il comitato di Orientamento e alcuni docenti del Corso di Studio sono stati coinvolti nella organizzazione dell'Open Day di Ateneo del 31 marzo 2023 con seminari e presentazione dell'offerta formativa e lo stesso verrà fatto per l'Open Day del 18 Aprile presso il Campus di Chieti.

Il comitato di Orientamento, in sinergia con il Comitato di Orientamento di Ateneo, ha partecipato al "Salone dello studente di Chieti-Pescara" (19-20 Aprile 2023 c/o Ex-Foro Boario di Chieti e 13-14 dicembre c/o Dromediar Live Campus di Chieti), "Salone dello studente del mezzogiorno" (3 Maggio c/o Fiera del Levante di Bari) e "Salone dello studente di Bari" 5-7 Dicembre c/o Fiera del Levante di Bari).

Durante il periodo Giugno-Settembre 2023 è stato attivato uno sportello di orientamento su piattaforma Microsoft Teams per consentire agli studenti interessati di ricevere informazioni relative ai bandi di ammissione ai 3 corsi di studio.

Il Dipartimento di Farmacia partecipa al Progetto Nazionale POT - Piano per l'Orientamento e il Tutorato - "Orientare ed Orientarsi tra le Scienze del Farmaco" finanziato dal MUR, come Università partner con le classi di laurea L-29 e LM-13. Le azioni che verranno intraprese nel presente progetto sono costruite nella prospettiva di migliorare e massimizzare la continuità educativo/formativo Scuola-Università-Lavoro, al fine di ottenere un'efficace ed inclusiva azione di orientamento che promuova scelte consapevoli e motivate del percorso Universitario, in modo da assicurare così il raggiungimento del miglior successo educativo/formativo.

Link inserito: <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/orientamento>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

L'orientamento è svolto dal Presidente del Corso di Studio coadiuvato dalla segreteria didattica del Dipartimento di Farmacia e da un gruppo di docenti.

09/05/2024

E' previsto il recupero degli OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) sulle materie oggetto del concorso di ammissione (Biologia, Chimica, Matematica e Fisica) da parte degli studenti che li

abbiano acquisiti con le modalità e la tempistica stabilite dal Consiglio Didattico e pubblicate sul sito di Dipartimento.

Sono previste attività di tutorato tenute da ciascun docente nell'ambito del proprio insegnamento e, in base alla disponibilità economica, da studenti (ex L.170/2003) e da dottorandi su materie specifiche (Chimica generale, Fisica, Matematica, Chimica analitica, Analisi dei medicinali I, Chimica organica).

Sono stati attivati i corsi di recupero degli OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) per le discipline di Matematica, Fisica, Chimica e Biologia con la finalità di colmare eventuali carenze formative degli immatricolati rilevate tramite il test di ingresso/verifica delle conoscenze iniziali.

Sono stati conferiti assegni per l'incentivazione delle attività di tutorato, didattiche integrative, propedeutiche e di recupero.

I tirocini curriculari obbligatori possono essere svolti presso tutte le farmacie convenzionate del territorio nazionale e, previo nulla osta dei Consigli di Corso di Studio e di Dipartimento, presso farmacie dell'Unione Europea.

Sono delegati all'assistenza per degli studenti come tutor i seguenti docenti:

Giustino ORLANDO, Carla GASBARRI, Luigi BRUNETTI, Alessandro MARRONE, Cristina CAMPESTRE, Cristina MACCALLINI, Cecilia COLETTI

Sono state conferite borse di tutorato per diversi Insegnamenti, a studenti e dottorandi, come di seguito:

Tutorati anno 2021 – fondi 2020

STUDENTI

DI NARDO GRETA Chimica Analitica

CAMBISE CESIDIO Chimica generale ed Inorganica

TOTO ELEONORA CHIARA Chimica Organica e Chimica Organica I e II

ZITO LIANA Matematica ed Elementi di Statistica

AGOSTINI MARTINA Tecnologia farmaceutica con Laboratorio

DOTTORANDI

LIBERO MARIA LORETA Analisi dei Medicinali

COLLEVECCHIO CHIARA Analisi dei Medicinali II

MARINACCIO LORENZA Analisi dei Medicinali II

ACQUAVIVA ALESSANDRA Analisi dei Medicinali II

SCIOLI GIUSEPPE Analisi dei Medicinali II

DI FERMO PAOLA Microbiologia

Tutorati anno 2022 – fondi 2021

STUDENTI (assistenza ai laboratori)

MECARELLI NOEMI Chimica Analitica e laboratorio di Chimica Analitica

RASPA FRANCESCO Chimica Analitica con laboratorio

DOTTORANDI

DI RIENZO ANNALISA Tecnologia e Legislazione Farmaceutica

MARINACCIO LORENZA Tecnologia Farmaceutica con laboratorio

PALUMBO LUCIA Analisi dei Medicinali I

DELLA VALLE ALICE Analisi dei Farmaci

MOFFA SAMANTA Tecnologia Farmaceutica con Laboratorio

SCIOLI GIUSEPPE Analisi dei Medicinali I

Tutorati anno 2022 – fondi 2021

DI GREGORIO Martina Matematica ed Elementi di Statistica

PUGLIESE Alessia Tecnologia farmaceutica con laboratorio

WOLICKI Michal Pawel Chimica generale ed Inorganica

CAMBISE Cesidio Chimica Analitica

Di Biase Filippo Gabriele Chimica Organica

SAVINI Alessia Chimica Organica

INCARNATO Mattia Chimica generale ed Inorganica

Tutorati anno 2023 – fondi 2021

STUDENTI

WOLICKI Michal Pawel Fisica

CANTOLI Benedetta Chimica generale ed Inorganica

GALLO Fabiola Chimica analitica e laboratorio di Chimica analitica

D'INGIULLO Sara Analisi dei Medicinali

SAVINI Alessia Chimica Organica

RASPA Francesco Chimica analitica

DOTTORANDI (attività di Laboratorio)

MOFFA Samanta Analisi dei Medicinali II

BARBACANE Nadia Analisi dei Medicinali II

WOLICKI Rafal Damian Analisi dei Medicinali II

DI GIACOMO Stefano Analisi dei Medicinali II

D'ARCANGELO Sara Microbiologia

DIBAN Firas Microbiologia

Tutorati anno 2024 – fondi 2022 (I e II bando)

STUDENTI – 50 ore

Chimica Generale ed Inorganica / Farmacia / Coletti

NOEMI TEDESCHI Chimica Analitica e laboratorio di Chimica Analitica / F / Locatelli

DOTTORANDI – 40 ore (assistenza ai laboratori)

MARINACCIO LORENZA DI Tecnologia Farmaceutica con laboratorio / F (H-Z) Di Marzio

WOLICKI Michal Pawel Chimica Generale ed Inorganica/F/Coletti

Tutorati anno 2024 – fondi 2022

STUDENTI – 50 ore
Chimica Generale ed Inorganica / Farmacia / Coletti
NOEMI TEDESCHI Chimica Analitica e laboratorio di Chimica Analitica / F / Locatelli
DOTTORANDI – 40 ore (assistenza ai laboratori)
MARINACCIO LORENZA - Tecnologia Farmaceutica con laboratorio / F (H-Z) Di Marzio

Studenti 80 ore
BENEDETTA RULLI
Tecnologia Farmaceutica con Laboratorio / F / Celia

Vengono annualmente condotte indagini statistiche per valutare la soddisfazione degli studenti che hanno usufruito delle attività di tutorato, con risultati pienamente favorevoli.
Per l'anno 2023, sono state analizzate 44 schede di valutazione dei tutorati, nelle quali il 100% degli studenti che hanno partecipato al sondaggio si sono dichiarati molto o moltissimo soddisfatti dell'attività.

Per l'anno accademico 24-25 saranno attivati servizi di tutorato presumibilmente negli stessi insegnamenti.

La Commissione Orientamento tesi costituita dai proff. Giustino Orlando, Luisa Di Marzio e Alessandra Ammazalorso organizza periodici incontri con gli studenti per indirizzarli opportunamente verso la scelta dei percorsi di tesi.

Vengono periodicamente condotte indagini statistiche mediante un questionario anonimo somministrato online, per rilevare le problematiche incontrate dagli studenti fuori corso.
Nell'AA 19-20, su un totale di 361 studenti fuori corso invitati per mezzo di email, sono pervenute 79 schede compilate. Nell'AA 20-21, su un totale di 295 studenti fuori corso invitati per mezzo di email, sono pervenute 53 schede compilate. 18 studenti hanno riferito di essere 1-2 anni fuori corso, 13 studenti 3-4 anni fuori corso e 22 studenti più di 5 anni fuori corso.
Nell'AA 21-22, su un totale di 282 studenti fuori corso invitati per mezzo di email, sono pervenute 43 schede compilate. 15 studenti riferiscono di essere 1-2 anni fuori corso, 12 studenti 3-4 anni fuori corso e 16 studenti più di 5 anni fuori corso.

Tra le cause che hanno influito sul ritardo nel percorso di studi, motivi personali e difficoltà a superare un esame in particolare risultano essere le due principali, seguite da difficoltà nello studio e nella memorizzazione dei contenuti. La maggior parte degli studenti non attribuisce responsabilità a problemi di frequenza o a disponibilità dei docenti negli orari di ricevimento. Se il problema del ritardo è attribuito a uno specifico insegnamento, la maggior parte degli studenti interessati ritiene che il programma sia troppo lungo e che un tutor che assista nello studio possa essere utile. Per migliorare la propria posizione, la maggior parte degli studenti ritiene che sia utile modificare le propedeuticità. Per la maggior parte degli insegnamenti gli studenti non ritengono che sia utile modificarne l'organizzazione. Circa metà degli studenti ritiene che studiare con colleghi che hanno lo stesso problema possa aiutarli. Solo metà degli studenti ha usufruito in maniera significativa del servizio di tutorato, ritenendolo adeguato allo scopo.

-In data 14/12/2023 il Presidente del CdS, acquisiti dalla segreteria studenti i nominativi degli studenti fuoricorso da almeno 2 anni, ha provveduto a contattare via email tutti gli studenti invitandoli a prendere appuntamento col Presidente per discutere ed affrontare insieme le problematiche e le difficoltà incontrate durante gli anni e per poter essere adeguatamente seguiti mediante un percorso personalizzato di mentoring. Le consultazioni sono tuttora aperte e gli studenti che ne hanno usufruito dichiarano di aver apprezzato molto l'iniziativa.

(allegato Sondaggi tutor e fuori corso.pdf)

Link inserito: <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/orientamento>
Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B5

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

I tirocini curriculari obbligatori possono essere svolti presso tutte le farmacie convenzionate del territorio nazionale e, previo nulla osta dei Consigli di Corso di Studio e di Dipartimento, presso farmacie dell'Unione Europea. 17/05/2024

Sono delegati all'assistenza per lo svolgimento di tirocini professionali i seguenti docenti:

Elenco Tutor Accademici:

Proff. Antonio Di Stefano, Marcello Locatelli; Adriano Mollica, Luigi Menghini, Giustino Orlando, Ivana Cacciatore, Barbara De Filippis, Marialuigia Fantacuzzi, Claudio Ferrante, Sheila Leone, Cristina Maccallini, Lucia Recinella; Felisa Cilurzo, Luisa Di Marzio; Serena Fiorito.

MEmbri accademici della Commissione per la Prova Pratico-Valutativa dei tirocini professionali:

Prof. Adriano Mollica (Presidente); Prof.ssa Luisa Di Marzio; Prof.ssa Lucia Recinella; Prof. Claudio Ferrante.

Il nuovo regolamento per lo svolgimento del Tirocinio pratico valutativo è disponibile al seguente link (agg. aprile 2024):

https://www.farmacia.unich.it/sites/st04/files/regolamento_valido.pdf

Gli stage vengono svolti presso aziende coerenti con il percorso formativo di tutto il territorio nazionale.

Sono delegati all'assistenza per lo svolgimento di stage i seguenti docenti:

Proff. Giustino Orlando, Luigi Menghini, Cristina Maccallini.

Numerosi studenti hanno svolto o stanno svolgendo tesi sperimentali presso enti o aziende convenzionate, come risulta dal link seguente:

http://tesi.core.unich.it/elenco_titoli_pubblico.php

Enti e aziende nazionali convenzionate per lo svolgimento della tesi sono consultabili al link

https://ateneo.cineca.it/off270/sua19/agg_dati.php?parte=502&id_rad=1551040&id_testo=T29&user=ATEBRNLGU59M03G482C

2022-23

La soddisfazione dei tirocinanti e dei tutor farmacisti e aziendali è molto buona ed è valutata con questionari, i cui risultati sono riassunti nel documento pdf allegato.

In sintesi, valutando sia l'ultima rilevazione (84 schede di studenti tirocinanti e 69 schede di tutor farmacisti, che l'evoluzione delle valutazioni nel corso degli anni emerge che i tutor farmacisti hanno riportato un elevato interesse degli studenti tirocinanti verso tutte le attività formative (galeniche, farmaceutiche, farmacologiche, legislative, economiche, informatiche, organizzative).

Risultano altresì elevate le percentuali di soddisfazione dei tutor per quanto riguarda la preparazione universitaria del tirocinante, i risultati operativi raggiunti, la disponibilità a

collaborare e ad apprendere nozioni, le conoscenze apprese nel corso delle attività formative.

Anche i tirocinanti, manifestano interesse verso tutte le attività formative (galeniche, farmaceutiche, farmacologiche, legislative, economiche, informatiche, organizzative), con ampia soddisfazione per quanto riguarda la preparazione universitaria acquisita, i risultati operativi raggiunti durante il tirocinio e la disponibilità del personale nella farmacia ospitante (Tirocini farmacia + stage 17-22.pdf).

Risulta anche massima la soddisfazione dei tutor per quanto riguarda le attività di stage presso aziende nell'ambito delle attività a scelta degli studenti, valutate in relazione a presenza in azienda, contatti con il tutor aziendale, impegno profuso, livello culturale, competenza tecnica, capacità di apprendimento, disponibilità ad accettare la vita in azienda, capacità di rapporti umani e giudizio globale (Tirocini farmacia + stage 17-22.pdf).

Aggiornamento 20223-234:

Relativamente alla valutazione del Tirocinio da parte degli studenti Tirocinanti, il GAQ prende in esame 111 schede, dove si evince che gli studenti manifestano vivo interesse verso tutte le attività formative affrontate durante il tirocinio: galeniche (24,32% moltissimo ; 26,14% molto), farmaceutiche (44,14% moltissimo ; 43,24% molto), farmacologiche (57,66% moltissimo ; 37,84% molto), legislative (56,76% moltissimo ; 39,64% molto), economiche (27,03% moltissimo ; 38,74% molto), informatiche (37,84% moltissimo ; 39,64% molto), organizzative (52,25% moltissimo ; 39,64% molto), con ampia soddisfazione per quanto riguarda la preparazione universitaria pregressa (22% moltissimo, 51% molto), i risultati operativi raggiunti durante il tirocinio (52% moltissimo, 42% molto) e la disponibilità del personale nella farmacia ospitante (69% moltissimo, 25% molto). Globalmente la valutazione dell'esperienza è estremamente positiva. Dall'analisi dei dati riportati sulle schede e dei commenti a risposta aperta si evince che molti studenti richiedono di poter svolgere una maggiore attività di preparazione galenica in farmacia, il dato in qualche modo coincide con quello riportato sulle schede compilate dai Tutor farmacisti. Una certa percentuale di studenti dichiara la necessità di dover acquisire ulteriori competenze informatiche soprattutto nei riguardi del software gestionale.

Relativamente alla valutazione del Tirocinio da parte degli studenti Tirocinanti, il GAQ prende in esame 111 schede, dove si evince che gli studenti manifestano vivo interesse verso tutte le attività formative affrontate durante il tirocinio: galeniche (24,32% moltissimo ; 26,14% molto), farmaceutiche (44,14% moltissimo ; 43,24% molto), farmacologiche (57,66% moltissimo ; 37,84% molto), legislative (56,76% moltissimo ; 39,64% molto), economiche (27,03% moltissimo ; 38,74% molto), informatiche (37,84% moltissimo ; 39,64% molto), organizzative (52,25% moltissimo ; 39,64% molto), con ampia soddisfazione per quanto riguarda la preparazione universitaria pregressa (22% moltissimo, 51% molto), i risultati operativi raggiunti durante il tirocinio (52% moltissimo, 42% molto) e la disponibilità del personale nella farmacia ospitante (69% moltissimo, 25% molto). Globalmente la valutazione dell'esperienza è estremamente positiva. Dall'analisi dei dati riportati sulle schede e dei commenti a risposta aperta si evince che molti studenti richiedono di poter svolgere una maggiore attività di preparazione galenica in farmacia, il dato in qualche modo coincide con quello riportato sulle schede compilate dai Tutor farmacisti. Una certa percentuale di studenti dichiara la necessità di dover acquisire ulteriori competenze informatiche soprattutto nei riguardi del software gestionale.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



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

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

Compatibilmente con i requisiti previsti dai singoli accordi bilaterali, gli studenti del Corso di Studio in Farmacia possono partecipare al programma Erasmus+ che consente loro di effettuare, dopo superamento delle selezioni, un soggiorno presso le Università convenzionate della U.E. al fine di effettuare una attività di studio equivalente a quella svolta presso il nostro Ateneo. Per l'anno 2023/2024 il bando per la mobilità studenti è stato unificato e comprende tutte le destinazioni europee ed extraeuropee convenzionate (mobilità UE ed Overseas). Le possibilità di mobilità per l'anno accademico 2023-2024 sono:

UNIVERSITÀ NUMERO BORSE DURATA MESI

ALBANIA

ALDENT UNIVERSITY n. borse 3, 10 mesi

CATHOLIC UNIVERSITY OF ALBANIA n. borse 1, 6 mesi

ARMENIA

YEREVAN STATE UNIVERSITY n. borse 3, 10 mesi

BOSNIA AND HERZEGOVINA

UNIVERSITY OF SARAJEVO n. borse 4, 5 mesi

BULGARIA

BULGARIAN ACADEMY OF SCIENCES n. borse 1, 5 mesi

CILE

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CILE n. borse 2, 6 mesi

CROAZIA

UNIVERSITY OF SPLIT n. borse 3, 10 mesi

FRANCIA

UNIVERSITÉ DE FRANCE-COMTÉ n. borse 2, 5 mesi

AIX-MARSEILLE UNIVERSITY n. borse 2, 10 mesi

UNIVERSITE DE LORRAINE n. borse 3, 10 mesi

UNIVERSITE DESCARTES (PARIS V) n. borse 2, 10 mesi

UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE n. borse 5, 10 mesi

GERMANIA

KIEL UNIVERSITY n. borse 2, 5 mesi

LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN n. borse 2, 10 mesi
 GIORDANIA
 APPLIED SCIENCE PRIVATE UNIVERSITY n. borse 3, 10 mesi
 INDIA
 UNIVERSITY OF KARPAGAM ACADEMY OF HIGHER EDUCATION n. borse 4, 3 mesi
 SHOOLINI UNIVERSITY n. borse 4, 6 mesi
 KOSOVO
 UNIVERSITY FOR BUSINESS AND TECHNOLOGY PRISHTINA n. borse 4, 10 mesi
 LITUANIA
 LITHUANIAN UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCE (LSMU) n. borse 2, 5 mesi
 MACEDONIA DEL NORD
 GOCE DELCEV UNIVERSITY n. borse 2, 5 mesi
 UNIVERSITY OF TETOVA n. borse 2, 10 mesi
 MALTA
 UNIVERSITÀ TÀ MALTA n. bonrse 2 10 mesi
 MOLDAVIA
 NICOLAE TESTEMITANU STATE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY n. bonrse 2 6 mesi
 POLONIA
 MEDICAL UNIVERSITY OF LUBLIN n. borse 3 9 mesi
 PORTOGALLO
 UNIVERSIDADE DE COIMBRA n. borse 2, 10 mesi
 UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR n. borse 2, 10 mesi
 UNIVERSIDADE DO PORTO n. borse 5, 10 mesi
 REPUBBLICA CECA
 CHARLES UNIVERSITY PRAGUE n. borse 1, 10 mesi
 ROMANIA
 'IULIU HATIEGANU' UNIVERSITY OF MEDICINE AND
 PHARMACY CLUJ-NAPOCA n. borse 3, 10 mesi
 UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE DIN CRAIOVA n. borse 2, 5 mesi
 UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE 'GRIGORE T. POPA' DIN IASI n. borse 3, 10 mesi
 UNIVERSITATEA DIN ORADEA n. borse 2, 10 mesi
 SLOVACCHIA
 UNIVERZITA COMENIUS V BRATISLAVE n. borse 2, 10 mesi
 PAVOL JOZEF SAFARIK UNIVERSITY IN KOSICE n. borse 2, 5 mesi
 SPAGNA
 UNIVERSITAT DE BARCELONA n. borse 1, 6 mesi
 UNIVERSITY OF CASTILLA-LA MANCHA n. borse 3, 10 mesi
 UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE n. borse 4, 5 mesi
 UNIVERSIDAD DE GRANADA n. borse 5, 10 mesi
 UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID n. borse 3, 10 mesi
 UNIVERSIDAD DE MURCIA n. borse 4, 10 mesi
 UNIVERSIDAD DE SALAMANCA n. borse 2, 10 mesi
 UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA n. borse 2, 9
 UNIVERSIDAD DE SEVILLA n. borse 3, 10
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA n. borse 5, 9
 UNIVERSIDAD DE VALENCIA n. borse 3, 10
 SVIZZERA
 UNIVERSITE' DE GENEVE n. borse 1, 9 mesi
 ZHAW ZÜRICH UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES n. borse 2, 10 mesi
 TURCHIA
 CUKUROVA UNIVERSITY n. borse 2, 10 mesi
 AFYONKARAHISAR HEALTH SCIENCES UNIVERSITY n. borse 5, 6 mesi
 GAZI UNIVERSITY n. borse 3, 10 mesi
 UNIVERSITY OF ERZINCAN n. borse 2, 10 mesi
 ANADOLU UNIVERSITY n. borse 4, 5 mesi
 ACIBADEM UNIVERSITY n. borse 2, 5 mesi
 CUMHURİYET UNIVERSITY n. borse 2, 9 mesi
 KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY 2 5 mesi
 VAN YÜZÜNCÜ YIL UNIVERSITY n. borse 4, 10 mesi

Il referente per gli Inter Istitutional Agreement con le università partner è il prof. Luigi Menghini.

Per la mobilità studenti dell'anno accademico 2023-2024 risultano attivi 58 accordi bilaterali che offrono la possibilità di mobilità in uscita per 153 studenti con un totale di 1288 mesi di mobilità all'estero.

Per la mobilità 2022-2023 sono state inizialmente assegnate 47 borse (assegnate a studenti di CTF e Farmacia) che impegnano completamente o parzialmente le disponibilità previste su 24 accordi bilaterali attivi. Il numero delle domande di mobilità presentate ed effettivamente fruita risulta leggermente incrementato rispetto agli anni precedenti ma ancora influenzato dalle incertezze di programmazione legate all'emergenza sanitaria da COVID.

Al link:

(https://www.unich.it/sites/default/files/farmacia_7.pdf) è riportato l'elenco delle possibili destinazioni per la mobilità studenti per l'a.a.2023-2024.

Numerosi studenti hanno elaborato o stanno elaborando la tesi di laurea sperimentale presso Università o enti di ricerca esteri convenzionati, come risulta dal link seguente:
http://tesi.core.unich.it/elenco_titoli_pubblico.php

Il Corso di Studio, oltre al programma Erasmus+, tramite Accordi Quadro o in un campo di interesse, propone scambi di studenti nell'ambito delle seguenti convenzioni internazionali:
 La delegata del Dipartimento all'Internazionalizzazione e referente per gli accordi è la prof.ssa Viviana di Giacomo.

ELENCO UNIVERSITÀ

Aldent University, Tirana Referente: Menghini

Universidade Federeal Fluminense Referente:Orlando Menghini Ferrante no Brasile

Stephan Angeloff Institute of Microbiology Bulgarian Academy of Sciences Referente:Di Giacomo Orlando Ferrante Menghini Nazione: Bulgaria

University of Alexandria Referente:Di Giacomo Nazione: Egitto

Chandigarh University Referente:Di Giacomo Nazione: India
 University of Karpagam Academy of Higher Education Referente:Di Giacomo Nazione: India
 Shoolini University Referente:Di Giacomo Nazione: India
 Public Institution Nicolae Testemitanu State University of medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova Referente:Menghini Nazione: Moldavia
 Universidad Nacional de Trujillo (UNT) Referente:Di Giacomo Nazione: Perù
 Medical University in Lublin Referente:Epifano Nazione: Polonia
 Universidad de Sevilla Referente:Ammazzalorso Nazione: Spagna
 Bezmialem Vakif University Referente:Di Giacomo Carradori Nazione: Turchia
 Istanbul University Cerrahpasa Referente:Di Giacomo Nazione: Turchia
 Gazi University Referente:Epifano Nazione: Turchia
 Istinye University Istanbul Referente:Carradori Nazione: Turchia
 Hacettepe University Referente:Epifano Nazione: Turchia
 Università di Ternopil Referente:Locatelli Nazione: Ucraina

La delegata del Dipartimento all'Internazionalizzazione e referente per gli accordi è la prof.ssa Viviana di Giacomo.

Da febbraio 2021 si è costituito ed è operativo un gruppo di lavoro per il progetto Erasmus così costituito ed organizzato:

Delegati Erasmus per il CdS in Farmacia: Alessandra Ammazalorso e Simone Carradori

Delegati Erasmus per il CdS in CTF: Claudio Ferrante e Cristina Maccallini

Delegato Erasmus per il CdS in TESTA: Simone Carradori e Luigi Menghini

Nell'ambito del gruppo di lavoro sono ripartite su base geografica le attività competenti al referente degli accordi bilaterali, come di seguito specificato:

DOCENTE referente per gli accordi bilaterali con:

Alessandra Ammazalorso Spagna

Simone Carradori Francia, Romania

Celia Christian Finlandia, Estonia e Lituania

Viviana di Giacomo Malta, Polonia, Islanda

Claudio Ferrante Croazia, Macedonia

Cristina Maccallini Germania, Portogallo

Luigi Menghini Repubblica Ceca, Slovacchia, Svizzera, Turchia

Fermo restando la piena collaborazione da parte di tutto il gruppo di lavoro a partecipare agli incontri di orientamento in ingresso ed in uscita, sono stati individuati i referenti per attività specifiche:

Orientamento studenti outgoing: Proff. Viviana di Giacomo, Luigi Menghini

Orientamento studenti incoming: Proff. Simone Carradori, Claudio Ferrante

Tutoring incoming/outgoing: Proff. Alessandra Ammazalorso, Cristina Maccallini

L' Ufficio di Ateneo preposto alle relazioni internazionali è il Settore Erasmus

tel. 0871.3556053 fax 0871.3556128 mail uri1@unich.it

Descrizione link: Catalogo accordi bilaterali Erasmus

Link inserito: https://www.unich.it/sites/default/files/farmacia_7.pdf

Descrizione link: Catalogo accordi bilaterali Erasmus

Link inserito: https://www.unich.it/sites/default/files/farmacia_7.pdf

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Albania	ALDENT UNIVERSITY		01/01/2023	solo italiano
2	Albania	CATHOLIC UNIVERSITY OF ALBANIA		01/01/2023	solo italiano
3	Albania	UNIVERSITY OF MEDICINE TIRANA		01/01/2023	solo italiano
4	Armenia	YEREVAN STATE UNIVERSITY		01/01/2023	solo italiano
5	Bosnia-Erzegovina	UNIVERSITY OF SARAJEVO		01/01/2023	solo italiano
6	Brasile	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO		01/01/2023	solo italiano
7	Brasile	Universidade Federeal Fluminense		01/01/2023	solo italiano
8	Bulgaria	Stephan Angeloff Institute of Microbiology Bulgarian Academy of Sciences		01/01/2023	solo italiano
9	Cile	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE		01/01/2023	solo italiano
10	Cossovo	UNIVERSITY FOR BUSINESS AND TECHNOLOGY PRISHTINA		01/01/2023	solo italiano

11	Cossovo	UNIVERSITY OF PRISHTINA		01/01/2023	solo italiano
12	Croazia	SVEUCILISTE U SPLITU		01/01/2023	solo italiano
13	Croazia	Sveučilište U Zagreb		29/03/2016	solo italiano
14	Croazia	University of Split		24/07/2018	solo italiano
15	Egitto	University of Alexandria		01/01/2023	solo italiano
16	Estonia	University of Tartu		22/07/2019	solo italiano
17	Finlandia	University of Helsinki		15/01/2015	solo italiano
18	Francia	Aix-Marseille University (AMU)		15/01/2016	solo italiano
19	Francia	UNIVERSITE DE LORRAINE		10/11/2015	solo italiano
20	Francia	UNIVERSITY PARIS CITE		01/01/2023	solo italiano
21	Francia	UNIVERSITÉ DE FRANCE-COMPTÉ		01/01/2023	solo italiano
22	Francia	Université Paris Descartes (Paris 5)		25/02/2015	solo italiano
23	Francia	Université de Reims Champagne-Ardenne		29/01/2016	solo italiano
24	Germania	CHRISTIAN-ALBRECHTS-UNIVERSITÄT ZU KIEL		01/01/2023	solo italiano
25	Germania	Ludwig Maximilians Universität		24/07/2015	solo italiano
26	Giordania	APPLIED SCIENCE PRIVATE UNIVERSITY		01/01/2023	solo italiano
27	India	Chandigarh University		01/01/2023	solo italiano
28	India	SHOOLINI UNIVERSITY		01/01/2023	solo italiano
29	India	University of Karpagam Academy of Higher Education		01/01/2023	solo italiano
30	Lituania	Lithuanian University of Health Science		20/03/2019	solo italiano
31	Macedonia	Goce Delcev University		14/12/2017	solo italiano
32	Macedonia	UNIVERZITET VO TETOVO		01/01/2023	solo italiano
33	Malta	University of Malta		21/10/2014	solo italiano
34	Moldavia	NICOLAE TESTEMITANU STATE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY		01/01/2023	solo italiano
35	Perù	Universidad Nacional de Trujillo (UNT)		01/01/2023	solo italiano
36	Polonia	University of Lublin		25/04/2017	solo italiano
37	Portogallo	INSTITUTO POLITECNICO DA GUARDA		01/01/2023	solo italiano
38	Portogallo	Universidade De Coimbra	29242-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	16/01/2015	solo italiano
39	Portogallo	Universidade Do Porto	29233-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	27/01/2016	solo italiano
40	Portogallo	Universidade da Beira Interior		09/12/2015	solo italiano

41	Repubblica Ceca	Charles University in Prague		21/03/2016	solo italiano
42	Romania	UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE		01/01/2023	solo italiano
43	Romania	Universidad din Oradea		04/06/2015	solo italiano
44	Romania	Universitatea De Cluj-Napoca		14/12/2017	solo italiano
45	Romania	Universitatea Din Craiova	56020-EPP-1-2014-1-RO-EPPKA3-ECHE	21/10/2014	solo italiano
46	Slovacchia	Pavol Jozef Safarik University		25/01/2016	solo italiano
47	Slovacchia	Univerit� Comenio di Bratislava		15/01/2015	solo italiano
48	Spagna	UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE		01/01/2023	solo italiano
49	Spagna	Universidad Complutense De Madrid	28606-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	21/01/2016	solo italiano
50	Spagna	Universidad De Granada	28575-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	10/12/2015	solo italiano
51	Spagna	Universidad De Murcia	29491-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	21/10/2014	solo italiano
52	Spagna	Universidad De Salamanca	29573-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	09/12/2015	solo italiano
53	Spagna	Universidad de Castilla-La Mancha		21/03/2017	solo italiano
54	Spagna	Universidad de La Laguna		17/02/2016	solo italiano
55	Spagna	Universidad de Santiago de Compostel		12/05/2017	solo italiano
56	Spagna	Universidad de Sevilla		14/01/2014	solo italiano
57	Spagna	Universitat De Barcelona	28570-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	19/12/2013	solo italiano
58	Spagna	Universitat de València		21/10/2014	solo italiano
59	Svizzera	Universit� de Genève		19/12/2014	solo italiano
60	Svizzera	ZHAW ZURICH UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES		01/01/2023	solo italiano
61	Turchia	ACIBADEM UNIVERSITY		01/01/2023	solo italiano
62	Turchia	AFYONKARAHISAR SAGLIK BILIMLERI UNIVERSITESI		01/01/2023	solo italiano
63	Turchia	AGRI IBRAHIM CECEN UNIVERSITY		01/01/2023	solo italiano
64	Turchia	ANADOLU UNIVERSITY		01/01/2023	solo italiano
65	Turchia	CUKUROVA UNIVERSITY		01/01/2023	solo italiano
66	Turchia	GAZI UNIVERSITY		01/01/2023	solo italiano
67	Turchia	Hacettepe University		01/01/2023	solo italiano
68	Turchia	Istinye University Istanbul		01/01/2023	solo italiano
69	Turchia	KARADENIZ TECHNICAL UNIVERSITY		01/01/2023	solo italiano
70	Turchia	SIVAS CUMHURİYET UNIVERSİTESİ		01/01/2023	solo italiano

71	Turchia	UNIVERSITY OF ERZINCAN	01/01/2023	solo italiano
72	Turchia	VAN YÄZÄNCÄ YIL UNIVERSITY	01/01/2023	solo italiano
73	Ucraina	UniversitÄ di Ternopil	01/01/2023	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

26/03/2024

L'Ateneo ha istituito un Servizio di Orientamento e Placement centralizzato volto al sostegno dell'occupazione dei propri studenti, laureandi e laureati mediante la sperimentazione di percorsi assistiti di accompagnamento al lavoro.

Il Dipartimento di Farmacia, attraverso gli incontri di Orientamento Tesi dedicati ai propri laureandi in Farmacia e CTF ha coinvolto i referenti del servizio di Orientamento e Placement ad illustrare i dettagli del servizio offerto.

È stata istituita presso il Dipartimento una Farmacia Didattica, per l'utilizzo della quale l'insegnamento di Legislazione Farmaceutica prevede il modulo integrativo di 'nozioni per la qualificazione professionale del Farmacista'. La Farmacia Didattica è utile per l'espletamento dell'esame di tirocinio, che consiste nelle operazioni svolte dal farmacista di spedizione della ricetta SSN e dematerializzata, di dispensazione al paziente con spiegazioni inerenti la posologia e le modalità di assunzione, e di attivazione del sistema gestionale.

Il Dipartimento di Farmacia concorre con il Curriculum "Scienze Farmaceutiche" ad erogare il Dottorato di Ricerca in 'Scienze Biomolecolari e Farmaceutiche', rivolto a formare ricercatori nei settori chimico-farmaceutico e di medicina molecolare, che abbiano una base culturale scientifica vasta e che dimostrino familiarità con la metodologia scientifica. Alla fine del percorso formativo, i ricercatori opereranno nel campo della chimica farmaceutica, tossicologica e degli alimenti, della biologia molecolare e cellulare, della biologia strutturale, delle biotecnologie e nanotecnologie farmaceutiche e mediche.

Il Dipartimento di Farmacia eroga un Master di II livello in "Technology Transfer Farmaceutico", con l'obiettivo di formare specialisti che operano, o desiderano operare, presso Industrie Farmaceutiche che sviluppano e producono prodotti medicinali in accordo con i concetti del Pharmaceutical Quality System. La figura professionale formata nel Master trova il suo sbocco naturale sia in siti farmaceutici produttivi, che in industrie che svolgono attività di R&D, con prospettive occupazionali che spaziano dal regolatorio relativo allo scale-up industriale nel settore formulativo, ai reparti di Assicurazione Qualità o Controllo Qualità fino alla gestione normativa dei trasferimenti dei siti produttivi delle Aziende Farmaceutiche.

Il Dipartimento di Farmacia eroga un Master di II livello in "Scienza e Comunicazione dei Prodotti Cosmetici e Dermatologici", con l'obiettivo di formare professionisti che possano operare in diversi ruoli all'interno del settore cosmetico. La figura professionale formata dal Corso può trovare sbocco quale esperto nella formulazione di prodotti cosmetici e dermatologici, esperto nella produzione industriale di preparati cosmetici e dermatologici; esperto negli aspetti regolatori connessi all'uso e alla produzione e commercializzazione del prodotto cosmetico e dermatologico; esperto nel controllo qualità del preparato cosmetico e dermatologico, nonché nella valutazione della sicurezza ed efficacia dei preparati cosmetici e dermatologici; esperto nella comunicazione scientifica del cosmetico; farmacista cosmetico esperto e capace di consigliare il cliente/paziente sull'uso più adeguato e personalizzato del prodotto cosmetico e dermatologico in ambito BtoB e Bto C; farmacista operante nelle farmacie territoriali esperto nella preparazione di formulazioni cosmetiche e dermatologiche.

Sono attivi e ogni anno intensificati i rapporti con aziende farmaceutiche regionali e interregionali con visite guidate dedicate agli studenti degli ultimi anni di corso. In particolare, nel corso degli anni sono state effettuate visite guidate con i responsabili dei settori di ricerca e sviluppo/qualità delle aziende Pfizer Italia (AP), Dompé Farmaceutici (AQ), Liofilchem (TE), BSP Pharmaceuticals (Latina). Nel 2019-2020 sono state effettuate visite guidate presso gli stabilimenti Pfizer (18 e 25 gennaio 2019, 24 e 31 gennaio 2020) e BSP Pharmaceuticals. Nel 2019 si sono intensificate le collaborazioni con le stesse aziende, oltre che con Janssen-Johnson&Johnson spa, GRUNENTHAL ITALIA al fine di favorire l'inserimento professionale di giovani laureati.

Aprile 2021: Giornata di incontro con l'azienda RANSTAD e alcune industrie "Pharma" nazionali. L'evento è dedicato a studenti, laureandi e neolaureati dei Corsi di Studio istituiti in seno al nostro Dipartimento, con l'obiettivo di guidare i partecipanti alla stesura di un curriculum di presentazione e di mostrare un corretto approccio ai colloqui di selezione per eventuali assunzioni. 160 partecipanti in remoto

Giugno 2021: Sviluppo farmaceutico industriale BSP Pharmaceuticals. Obiettivo di entrare virtualmente in un'azienda che produce anticorpi monoclonali approvati nelle terapie COVID-19 creando un'interazione virtuosa per le prospettive occupazionali da parte di nuovi ricercatori del settore Biotech. Ulteriore obiettivo è stata la richiesta di nuove idee in campo della terapia oncologica da sviluppare in ambito Pharma. 85 partecipanti in remoto

Novembre 2021: Partecipazione all'incontro per l'attivazione del Chlorophyll Program 2021 dell'azienda farmaceutica Thermofisher di Ferentino. L'obiettivo dell'incontro è stato quello di pianificare il reclutamento di laureandi/laureati in Farmacia/CTF. Il risultato è frutto di una collaborazione interuniversitaria con altri 5 atenei italiani per l'acquisizione di nuove idee di sviluppo farmaceutico da parte di giovani laureandi/laureati del Dipartimento di Farmacia

Dicembre 2021: Incontro con l'Azienda Y2I e la partecipazione ad una visita virtuale di un'azienda farmaceutica. L'incontro ha avuto lo scopo di diffondere la conoscenza dell'Audit virtuale delle Aziende farmaceutiche attraverso l'utilizzo della realtà aumentata, di visite Avatar-guidate e di ispezioni virtuali da parte di enti regolatori. L'azienda si è resa disponibile a sviluppare idee innovative inerenti la tematica trattata attraverso incontri f2f con i laureandi/laureati proponenti. 80 partecipanti in presenza e 70 in remoto.

Nel gennaio 2022 il Giardino dei Semplici è stato protagonista di un video dal titolo 'People and planet network' realizzato dall'Università degli Studi 'G. d'Annunzio' in risposta delle "Call for students" e "Call for Higher education institutions" per il Forum Universities in Action for the UN 2030 Agenda del 18 gennaio 2022 organizzato dalla RUS ad Expo Dubai.

Il 7 marzo 2022 si è svolto il primo dei seminari previsti dal progetto di rilevanza regionale 'Scegliamo di nutrire la salute' in cui il Giardino dei Semplici è direttamente coinvolto con la Fondazione FOGI.

Il 21 marzo 2022 il Giardino dei Semplici ha aderito alla Giornata del Profumo, promossa dall'Accademia del profumo proponendo un evento dal titolo 'Profumo di primavera' con un seminario itinerante ed un laboratorio di distillazione.

Il 26 marzo 2022 il Giardino dei Semplici ha partecipato ad un evento informativo organizzato da CIA e GAL Terreverdi Teramane sulla coltivazione dello zafferano.

Il 26 marzo 2022 il Giardino dei Semplici è stato coinvolto in un convegno organizzato dall'Accademia italiana della cucina dal titolo 'Il miele: gusto, biodiversità, salute'.

Il 30 maggio 2022 il Prof. Di Stefano ha organizzato una giornata di incontro in remoto con l'azienda Randstad dal titolo "Cercare occupazione e affrontare i colloqui di lavoro in area farmaceutica".

Il 6 giugno 2022 il Prof. Menghini, ha sottoscritto un protocollo di intesa tra il Dipartimento e la Cooperativa di Comunità Ajavde di Pizzoferrato (CH), con il fine disupportare le produzioni agricole nelle aree marginali, valorizzare la biodiversità e le risorse agroalimentari e culturali del territorio Abruzzese come modelli virtuosi di sviluppo sostenibile.

Il 9 maggio 2022 il Prof. Menghini, nell'ambito delle iniziative di divulgazione scientifica proposte dal Giardino dei Semplici, in collaborazione con il prof. Claudio Ferrante, ha organizzato un seminario dal titolo "MicroRNA and Cancer".

Il 30 maggio 2022 il Prof. Di Stefano ha organizzato una giornata di incontro in remoto con l'azienda Randstad dal titolo "Cercare occupazione e affrontare i colloqui di lavoro in area

farmaceutica".

Nei giorni 13/31 maggio e 7/13 giugno 2022 il Prof. Di Stefano, ha coordinato un'iniziativa proposta dall'azienda Johnson & Johnson, quale viaggio virtuale alla scoperta della produzione, delle nuove sfide e delle nuove figure in campo farmaceutico.

Il 27 ottobre 2022 la società Boots ha tenuto un seminario per gli studenti del 4° e 5° anno di Farmacia, per i laureati e laureandi dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF dal titolo "Il mondo della Farmacia è cambiato: Il ruolo del Farmacista nel Pharmacy Retail". L'evento comprendeva un colloquio con i responsabili delle Risorse Umane dell'azienda per i laureati interessati ad un'eventuale assunzione.

Il 3.11.2022 l'Azienda CDMO ACS DobFar ha organizzato un evento dal titolo "La produzione di medicinali iniettabili sterili", con l'obiettivo di introdurre laureandi e laureati all'interno di un'azienda farmaceutica FDA Approved.

Il 7 novembre 2022 il prof. Di Stefano, Cacciatore e Marinelli hanno organizzato un evento dal titolo "Ambiente e salute: il caso della terra dei fuochi tra inquinamento antropico e naturale, invitando il dott. Adriano Pistilli, responsabile tecnico gestione rifiuti della zona.

Il 24.11.2022 si è tenuto il Convegno: La produzione dei vaccini: L'esperienza GSK. Nel corso del quale gli studenti hanno potuto interagire l'azienda Glaxo Smith Kline nelle figure di Qualified Person (QP), con possibile reclutamento di laureandi e neolaureati.

Il 12 dicembre 2022 è stata organizzata dai proff. Di Stefano, Cacciatore e Marinelli, una giornata di incontro con l'azienda Farmaceutica GSK Vaccines dal titolo "Valutazione del rischio: infortuni e malattie professionali con la partecipazione del dott. Marco Peca, Tecnico della prevenzione – Ufficiale di Polizia giudiziaria ASL Pescara, Dipartimento di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro.

Il 21.12.22 il prof. Luigi Menghini, nell'ambito delle attività del Giardino dei Semplici, ha organizzato una Giornata della Biodiversità dedicata agli aspetti applicativi delle piante per la salute ed il benessere. È stato valorizzato il partenariato con Coldiretti per affrontare il tema della sostenibilità delle filiere di produzione agroalimentari con particolare riguardo ai parametri di qualità e al potenziale sbocco professionale anche per il laureato in farmacia.

Attività del 2023-24

Organizzati da AGIFAR e AISFARMA Abruzzo si sono tenuti (23 e 30 marzo 23) e si terranno (10 e 18 maggio 23), nelle aule del Dipartimento, seminari rivolti ad avvicinare gli studenti alla professione di farmacista, trattando diversi aspetti della professione, tra cui farmacia dei servizi, farmacia ospedaliera, management della farmacia, galenica, industria farmaceutica, distribuzione, cosmetologia e telemedicina.

- in data 24 marzo ore 10.30 in Aula Magna del Dipartimento di Farmacia si è svolto l'incontro degli studenti di Farmacia, CTF e TESTA con l'azienda BSP Pharmaceuticals, dal titolo: "Il Contract Development & Manufacturing nel Settore Farmaceutico"

-in data 22-05-2023 si è svolto in collaborazione con l'azienda Lafarmacia il seminario dal titolo "L'importanza del Farmacista Dermocosmetico nella nuova Farmacia in rete" rivolto a studenti e neolaureati dei CdS in Farmacia e CTF.

-in data 14.06.2023 si è svolto un Lifescience Day in collaborazione con l'azienda Gi Group rivolto a studenti e neolaureati dei CdS in Farmacia e CTF per conoscere le opportunità del settore chimico-farmaceutico sul territorio.

il 13 ottobre 2023 si è tenuto un convegno dal titolo "Le figure professionali nel settore farmaceutico" al quale hanno partecipato studenti e relatori di aziende farmaceutiche.

in data 24-10-2023 si è tenuto presso l'aula Bettoni dalle ore 11 alle 13, un seminario intitolato "La convergenza tra farmacia e parafarmacia in Italia" in collaborazione con l'azienda GSM S.r.l. rivolto a studenti e neolaureati dei CdS in Farmacia e CTF per conoscere le opportunità del settore farmaceutico.

in data 28-11-2023 si è tenuto un "Lifescienceday" in collaborazione con l'azienda GiGroup S.r.l. rivolto a studenti e neolaureati dei CdS in Farmacia e CTF per conoscere le opportunità del settore farmaceutico.

-26 ottobre 2023 ore 14-17 e 27 ottobre 2023 ore 9-11

incontro con GSK "Lo sviluppo e la produzione dei vaccini, l'esperienza GSK" per l'attivazione di percorsi di stage post-laurea, hanno partecipato 150 studenti.

- 22 novembre 2023 ore 14-16:

Seminario del Direttore AIFA settore Anticontraffazione e Contrasto al Crimine Farmaceutico Dott. Domenico di Giorgio dal titolo: La garanzia della Qualità dei Medicinali e l'attività di Contrasto al Crimine Farmaceutico". Hanno partecipato 230 studenti

-22 novembre 2023 ore 16-17:

Tavola rotonda con i referenti delle Aziende Farmaceutiche dal titolo "L'Industria Farmaceutica e la Catena di Fornitura dei Medicinali: Assicurare l'Eccellenza". Hanno partecipato: Menarini L'Aquila site, Menarini Firenze site, Takeda, ACS Dobfar". Hanno partecipato 230 studenti

-30 novembre 2023 ore 14-17:

l'azienda AENOVA (LT) ha incontrato gli studenti di FARMACIA, CTF e T.E.S.T.A. del Dipartimento di Farmacia. Hanno Partecipato 80 studenti

-In data 13 marzo 2024 Aula "G. Bettoni" si è tenuto un 'career day' organizzato in collaborazione con l'azienda Procter & Gamble.

Link inserito: <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accompagnamento al lavoro



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Il Servizio disabilità garantisce il benessere degli studenti disabili nell'Università, partendo dalle diversità dei singoli studenti. Il servizio si propone di effettuare interventi e offrire servizi alle persone con disabilità per una loro migliore integrazione nelle attività didattico-formative e sociali dell'Ateneo. 22/03/2024
Maggiori informazioni sono reperibili al link seguente.

<https://orientamento.unich.it/servizi-gli-studenti/disabilita-e-dsa>

Referente del Corso di Studio alle problematiche dell'handicap è la Prof. Marialuigia Fantacuzzi; marialuigia.fantacuzzi@unich.it

Web Call Center: fornisce informazioni e delucidazioni agli studenti sulle modalità di accesso ai servizi on-line, sulla didattica, sulle procedure amministrative relative alla loro carriera. In caso di specifiche e particolari necessità, indirizza verso l'interlocutore più adatto per la risoluzione del problema. (<http://www.callcenter.unich.it/site>)

Per ulteriori servizi consultare la pagina web <http://udaonline.unich.it/>

Altri servizi agli studenti sono erogati dall'Azienda per il Diritto allo Studio Universitario al link seguente.

<https://www.adsuchietipescara.it/>

A causa della emergenza sanitaria causata dalla pandemia di coronavirus, l'attività didattica viene parzialmente o totalmente svolta in modalità a distanza, con l'utilizzo della piattaforma Microsoft Teams.

Tutte le attività online sono raggiungibili al link seguente:

<https://zeus.unich.it/teledidattica/#home>

In particolare, le lezioni degli insegnamenti del CdL in Farmacia sono raggiungibili con il link seguente:

<https://zeus.unich.it/teledidattica/#insegnamenti>

Le sessioni d'esame sono svolte anch'esse in modalità telematica, e gli specifici appelli sono raggiungibili con il link seguente:

<https://zeus.unich.it/teledidattica/#esami>

Le sessioni di laurea in modalità telematica possono essere raggiunte al link seguente:

<https://zeus.unich.it/teledidattica/#auree>

Nella seduta del 24.01.2023, il Senato Accademico, limitatamente alla ripresa degli esami, ha revisionato le disposizioni assunte nella seduta senatoriale del 13.09.2022, come di seguito descritto:

Dal 1 marzo 2023, fatte salve diverse e successive disposizioni ministeriali, gli esami di profitto e le prove di finali di laurea si svolgeranno esclusivamente in presenza.

Descrizione link: didattica online

Link inserito: <https://zeus.unich.it/teledidattica/#home>



QUADRO B6

Opinioni studenti

La rilevazione dell'opinione degli studenti frequentanti effettuata nell'AA 2022-2023, alla data del 31.07.23 riguarda 64 insegnamenti (di cui 54 fondamentali e 10 a scelta dello studente), per un totale di 2609 questionari elaborati. 21/03/2024

Per 48 insegnamenti (75.00% del totale) il punteggio ottenuto, valutato in una scala da 1 a 4, si colloca nel livello A (punteggio da 3.5 a 4 compreso); per 15 insegnamenti (23.44% del totale) il punteggio è nel livello B (punteggio da 3 a 3.5 non compreso); per 1 insegnamento (1.56% del totale) il punteggio è nel livello C (punteggio da 2.5 a 3 non compreso); nessun insegnamento è nella fascia D (punteggio da 1 a 2.5 non compreso).

Si evidenzia un punteggio medio complessivo per il CdL di 3.59, confermando il costante aumento del punteggio medio nel corso degli anni: 3.42 nel 15-16, 3.40 nel 16-17, 3.44 nel 17-18, 3.45 nel 18-19 e 3.47 nel 19-20, 3.50 nel 20-21, 3.53 nel 21-22 e anche sempre superiore ai punteggi medi dei CdL di area sanitaria in ateneo rilevati nel triennio 20-23 (punteggi medi CdL area sanitaria: 3.37 nel 20-21, 3.40 nel 21-22, 3.40 nel 22-23) e sempre superiore ai punteggi medi di ateneo nel triennio 19-22 (punteggi medi CdL ateneo: 3.35 nel 19-20, 3.41 nel 20-21, 3.43 nel 21-22). Questo elemento porta a considerare molto favorevolmente l'attività didattica erogata, avendo sempre come obiettivo un ulteriore miglioramento.

Per quanto riguarda i singoli insegnamenti fondamentali, non si osservano ampi discostamenti dai valori massimi e minimi, rispetto alla media di 3.59, con un valore di eccellenza di 3.84 nel 22-23, 3.82 nel 21-22, 3.80 nel 20-21, 3.78 nel 19-20 e un valore minimo di 2.96 nel 22-23, 3.11 nel 21-22, 3.18 nel 20-21, 3.05 nel 19-20. Comunque, il valore minimo è superiore al valore di attenzione di 2.8, stabilito in relazione a quanto suggerito dalla Commissione Paritetica Studenti Docenti.

anno 23-24 Mollica

anno 23-24 Mollica

da compilare a partire da agosto 2024

Descrizione link: opinioni studenti ateneo

Link inserito: <https://opinioni studenti.unich.it/area>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: rilevazione opinioni studenti



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

I dati Alma Laurea (dati aggiornati ad aprile 2023, ma potrebbero essere incompleti essendo stata estesa la durata dell'AA 21-22 a giugno 2023), emerge che nell'anno solare 2022 il numero dei laureati è stato di 79. Dai dati presenti sul sito del PQA, probabilmente includendo anche i laureati nella sessione di giugno il numero dei laureati risulta essere 82. Il 26.6% si è laureato in corso, il 21.5% con 1 anno fuori corso, l'11.4% con 2 anni fuori corso, il 7.6% con 3 anni fuori corso, il 3.8 con 4 anni fuori corso, il 29.1 con 5 o più anni fuori corso. Le percentuali di genere sono: maschi 17.7%, femmine 82.3%. 04/09/2023

I laureati residenti all'estero sono 1.3% e di quelli residenti in Italia, il 45.6% proviene da fuori regione: un dato in diminuzione rispetto al 55.7% dello scorso anno e sempre di molto

superiore al dato nazionale per la stessa classe di laurea, pari a 23.9% nel 2021, rappresentando un costante indicatore di elevata attrattività del CdS rispetto al panorama nazionale. Il 71.8% ha prevalentemente alloggiato a meno di un'ora di viaggio dal campus universitario e il 91.0% ha regolarmente frequentato più di ¼ degli insegnamenti, entrambi i valori superiori alla media nazionale per classe di laurea (66.7% e 79.6%, rispettivamente, nel 2021). Il 92.4% proviene dai licei, il 60.8% ha conseguito il diploma di maturità scientifica, il 20.3% di maturità classica. Il voto medio di diploma risulta essere 81.7/100.

La media degli esami è 25.2/30 e il voto medio di laurea 100.6/110; dati di poco superiori a quelli del 2021. 13 studenti (dei quali 5 entro i 5 anni di corso) hanno conseguito la laurea con il punteggio di 110 e lode, 2 con 110, 18 con punteggio 105-110 e 49 con punteggio inferiore a 105. La durata media del percorso di studi è 8.1 anni, un dato in miglioramento rispetto a 8.5 anni nel 2021, ma superiore al dato nazionale del 2021 (7.1 anni). Il 9.0% ha svolto un periodo di studi all'estero, un dato superiore a quello nazionale del 2021 (8.4%) e il 51.3% ha avuto esperienze di lavoro durante gli studi, pur essendo minima la percentuale di studenti lavoratori (1.3%).

Per quanto riguarda il carico di studio degli insegnamenti, il 38.5% lo ritiene decisamente adeguato, e il 41.0% esprime un giudizio più favorevole che sfavorevole. Buono è anche il giudizio sull'organizzazione degli esami: per tutti o quasi tutti gli esami nel 53.8%, valori superiori a quelli nazionali nel 2021 (44.5%). Il 35.9% dei laureati è decisamente soddisfatto dei rapporti con i docenti, un dato nettamente superiore al valore nazionale nel 2021 (27.7%). Molto elevata risulta anche la soddisfazione per le aule e i laboratori didattici, giudicati sempre o spesso adeguati nel 37.7% e 50.6%, rispettivamente, confrontati con i dati nazionali per classe di laurea nel 2021 pari a 25.3% e 31.5%, rispettivamente. Il 65.4% si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso nell'Ateneo, un dato inferiore a quello nazionale per classe di laurea nel 2021 (79.5%).

La rilevazione dell'opinione dei laureandi elaborata dal PQA per il triennio 2019-2022 evidenzia medie dei punteggi del CdS in progressivo aumento (in una scala da 1 a 4, 19-20: 3.34, 20-21: 3.42, 21-22: 3.46), valori sempre superiori alle rispettive medie per AA nei CdS di area sanitaria (3.14, 3.29, 3.28) e di tutto l'Ateneo (3.11, 3.23, 3.23).

Dati statistici più dettagliati sono reperibili nella banca dati di Alma Laurea e PQA ai link seguenti.

Profilo laureati farmacia unich

[https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=tutti&gruppo=14&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstella=0&presui=tutti&disaggrega)

[anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=tutti&gruppo=14&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstella=0&presui=tutti&disaggrega](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=tutti&gruppo=14&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstella=0&presui=tutti&disaggrega)

Rilevazione opinioni laureati 2023

https://pqa.unich.it/sites/st16/files/allegatiparagrafo/01-03-2023/rilevazione_opinioni_laureandi_2023_0.pdf

grafici soddisfazione occupazione farmacia unich vs nazionale

https://pqa.unich.it/sites/st16/files/allegatiparagrafo/09-05-2023/lm-13_farmacia.pdf

Descrizione link: Profilo laureati Alma laurea

Link inserito: [https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=tutti&gruppo=14&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstella=0&presui=tutti&disaggrega)

[anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=tutti&gruppo=14&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstella=0&presui=tutti&disaggrega](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=tutti&gruppo=14&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstella=0&presui=tutti&disaggrega)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati Alma laurea



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

03/09/2023

Nell'anno accademico 2022-2023 il totale degli studenti iscritti è stato 781, di cui 431 in corso. Rispetto all'anno precedente, il numero degli studenti in corso è diminuito (474 nel 21-22), proporzionalmente alla riduzione degli studenti totali (816 nel 21-22). Gli immatricolati nel 2022-2023 sono stati 173, in progressivo aumento rispetto al biennio precedente (nel 21-22 erano 169, nel 20-21 erano 163). Gli immatricolati puri sono stati 164, valori anche questi superiori rispetto al 21-22 (136) e al 20-21 (130).

La provenienza degli immatricolati è: comune di Chieti, 35 unità (nel 21-22 erano 18, nel 20-21 37); altro comune della provincia di Chieti 59, (nel 21-22: 69, nel 20-21: 46); altra provincia della regione Abruzzo 21, (nel 21-22: 16, nel 20-21: 18), fuori regione Abruzzo 58, (nel 21-22: 51, nel 20-21: 59); un dato quest'ultimo in ripresa dopo la flessione probabilmente dovuta alla passata emergenza sanitaria da COVID-19, e indicativo di un'ottima attrattività del CdL nel panorama nazionale. Gli immatricolati nel 22-23 hanno conseguito il diploma nelle seguenti scuole secondarie: licei, 110; istituti tecnici, 26; magistrali, 19; altro, 18. I voti di diploma di scuola secondaria sono così rappresentati: 100 e lode, 18; 100, 37; 80-99, 93; fino a 20, 23; non definito, 5.

I dati della coorte degli immatricolati nel 2018 evidenziano che di 170 iscritti al primo anno nel 2018, 99 sono passati a secondo anno nel 2018. Nel passaggio dal primo al secondo anno 26 studenti hanno cambiato corso di studio, 43 hanno presentato rinuncia agli studi. Al secondo anno della coorte, nel 2019-2020 risultano iscritti 99 studenti, quindi una perdita di 71 studenti nel passaggio dal primo al secondo anno. Questa perdita è simile a quanto osservato nella coorte 2017, nella quale al primo anno erano iscritti 151 studenti e al secondo ne erano rimasti 100, e nella coorte 2016, nella quale al primo anno erano iscritti 149 studenti e al secondo ne erano rimasti 98. La costante perdita degli studenti nel passaggio dal primo al secondo anno è probabilmente riconducibile alla preesistente preferenza di molti immatricolati al primo anno per altri corsi di laurea di tipo sanitario (Medicina e Chirurgia, Odontoiatria, Professioni sanitarie) nei quali i candidati non erano riusciti a superare le prove di ammissione, e che sono state invece superate l'anno successivo nel nostro o in altri atenei.

La problematica degli abbandoni si ripresenta, in forma attenuata, nel passaggio dal secondo al terzo anno di corso. Si registra infatti una ulteriore perdita di 21 unità, passando dai 99 iscritti al secondo anno ai 78 iscritti al terzo.

Negli anni successivi gli abbandoni si registrano, ma in misura minore e gli studenti iscritti al quarto anno nel 2021 sono 72 e al quinto anno nel 2022 risultano essere 69.

Per quanto riguarda la percentuale di CFU acquisiti rispetto a quelli dovuti, per la coorte 2018 la percentuale al 1° anno di corso è 47.0% (50.7% per la coorte 2016, 46.8% per la coorte 2017), al 2° anno 62.4% (63.0% per la coorte 2016, 61.8% per la coorte 2017), al 3° anno 55.3% (61.2% per la coorte 2016, 67.1% per la coorte 2017), al 4° anno 65.0% (79.1 per la coorte 2016, 59.7% per la coorte 2017).

Con il supporto dell'applicativo IRIS, sono stati analizzati i dati relativi agli esami di profitto superati nel corso dell'AA 22-23. Nella sezione quantitativa, si evidenzia che al 1° anno di corso una elevata percentuale di studenti ha conseguito meno di 1/3 dei 54 CFU previsti (70 su 170 studenti), un dato sicuramente riferibile alla già citata preesistente preferenza di molti immatricolati al primo anno per altri corsi di laurea di tipo sanitario e successivo trasferimento a questi ultimi nell'anno successivo.

Al 2° anno risultano iscritti 79 studenti e di questi solo 18 hanno conseguito meno di 1/3 dei 110 CFU totali previsti, mentre 35 si collocano nel terzile intermedio (fino a 90 CFU) e 24 nel terzile superiore (fino a 110 CFU).

Nel 3° anno le percentuali di studenti sono simili, con la maggior parte degli studenti che rientra nel terzile intermedio.

Al 4° e 5° anno si riducono progressivamente gli studenti in debito di CFU (nel terzile inferiore, 5 e 2 studenti, rispettivamente), e progressivamente aumentano gli studenti nel terzile superiore.

Per quanto riguarda i dati qualitativi dei singoli esami, considerando come indicatore il rapporto numero esami da sostenere / (numero esami superati + numero esami da sostenere), si rileva che per gli insegnamenti del 1° e 2° anno il rapporto è quasi sempre favorevole (<0.3). Dal 3° anno in poi si rileva una prevalenza di insegnamenti con indicatore >0.5. Non si osservano particolari variazioni nelle medie dei voti, generalmente comprese tra 23 e 26 trentesimi.

L'indicatore numero esami bocciati + ritirati + annullati / (numero esami superati + numero esami bocciati + ritirati + annullati), valutato per ciascun esame, non evidenzia particolari criticità, con quasi tutti gli esami che presentano indicatore <0.3 e solo 2 esami con indicatori di poco superiore a tale soglia, e pari a 0.32 e 0.34.

Con la collaborazione della Segreteria Didattica del Dipartimento sig. Cinzia Molino, è stata condotta un'indagine mediante un questionario anonimo somministrato online, per rilevare le problematiche incontrate dagli studenti fuori corso. Su un totale di 295 studenti fuori corso invitati per mezzo di email, sono pervenute 53 schede compilate. 18 studenti riferiscono di essere 1-2 anni fuori corso, 13 studenti 3-4 anni fuori corso e 22 studenti più di 5 anni fuori corso. Tra le cause che hanno influito sul ritardo nel percorso di studi, motivi personali e difficoltà a superare un esame in particolare risultano essere le due principali, seguite da difficoltà nello studio e nella memorizzazione dei contenuti. La maggior parte degli studenti non attribuisce responsabilità a problemi di frequenza o di disponibilità dei docenti negli orari di ricevimento.

Se il problema del ritardo è attribuito a uno specifico insegnamento, la maggior parte degli studenti interessati ritiene che il programma sia troppo lungo e che un tutor che assista nello studio possa essere utile. Per migliorare la propria posizione, la maggior parte degli studenti ritiene che sia utile modificare le propedeuticità. Per la maggior parte degli insegnamenti gli studenti non ritengono che sia utile modificarne l'organizzazione.

Circa metà degli studenti ritiene che studiare con colleghi che hanno lo stesso problema possa aiutarli. Solo metà degli studenti ha usufruito in maniera significativa del servizio di tutoraggio, ritenendolo adeguato allo scopo. La maggior parte degli studenti ritiene che tale servizio non sia adeguatamente pubblicizzato nel Dipartimento.

Descrizione link: verbali GAQ

Link inserito: <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/assicurazione-di-qualita>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Risultati sondaggi fuori corso

QUADRO C2

Efficacia Esterna

03/09/2023

Dai dati Alma laurea aggiornati ad aprile 2023, si confermano elevate percentuali di occupazione dei nostri laureati, a 1, 3 e 5 anni dalla laurea, quindi relativi ai laureati nel 2021, 2019 e 2017, rispettivamente. In particolare, ad 1 anno dalla laurea il tasso di occupazione dei nostri laureati è 74.6% vs. 84.7% del dato nazionale; a 3 anni dalla laurea 89.1% vs. 88.7 e a 5 anni dalla laurea 83.7 vs. 90.3, confermando nel tempo ottime possibilità di successo dei laureati del nostro CdS nel mondo del lavoro. Il tempo di ingresso nel mercato del lavoro, dall'inizio della ricerca al reperimento del primo lavoro è 4.6 mesi, di poco superiore al dato nazionale (4.2 mesi).

Le aziende in cui trovano impiego i nostri laureati sono prevalentemente private (92.0%, 84.9% e 86.3%, a 1, 3 e 5 anni dalla laurea). Per quanto riguarda l'efficacia della laurea e la soddisfazione nell'attuale lavoro, 95.9%, 93.2% e 93.7% sono le percentuali dei laureati che ritengono la laurea efficace o molto efficace nel lavoro svolto, rispettivamente a 1, 3 e 5 anni dalla laurea. In una scala di punteggio da 1-10, la soddisfazione per il lavoro svolto è pari a 8.3, 7.9 e 8.0, ad 1, 3 e 5 anni dalla laurea. Gli occupati che sono in cerca di un nuovo lavoro sono 14.0%, 13.2%, 12.5%, a 1, 3 e 5 anni, rispettivamente. La retribuzione netta mensile a 1, 3 e 5 anni dalla laurea è di euro 1493, 1362, 1481, di poco superiore ad 1 anno ed inferiore a 3 e 5 anni rispetto ai valori nazionali (euro 1433, 1483 e 1613, rispettivamente).

Dati statistici completi da Alma Laurea sono riportati ai link seguenti.

Condizione occupazionale

[https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=1225&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstella=0&annolau=tutti&condoc)

[anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=1225&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstella=0&annolau=tutti&condoc](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=1225&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstella=0&annolau=tutti&condoc)

grafici soddisfazione occupazione vs Ateneo

https://pqa.unich.it/sites/st16/files/allegatiparagrafo/08-05-2023/lm-13_farmacia.pdf

grafici soddisfazione occupazione vs Nazionale

https://pqa.unich.it/sites/st16/files/allegatiparagrafo/09-05-2023/lm-13_farmacia.pdf

Descrizione link: Occupazione laureati Alma laurea

Link inserito: [https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=1225&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstellla=0&annolau=tutti&condoc)

[anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=1225&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstellla=0&annolau=tutti&condoc](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LSE&ateneo=70053&facolta=1225&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=3&pa=70053&classe=tutti&postcorso=0690107301400001&isstellla=0&annolau=tutti&condoc)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: dati occupazionali Alma laurea



QUADRO C3

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

Sono previsti per gli studenti stage formativi presso aziende farmaceutiche e alimentari locali e nazionali al fine di acquisire crediti integrativi, nonché frequenze annuali per la preparazione di tesi sperimentali. 17/05/2024

Inoltre gli studenti svolgono un tirocinio curriculare obbligatorio presso farmacie convenzionate. Per tirocini e stage sono previsti questionari di soddisfazione sia per i tirocinanti che per i tutor (si veda link), con giudizi da parte dei tutor su diligenza, capacità e profitto del tirocinante, generalmente lusinghieri, come può evidenziarsi dai grafici presentati nel link. Con l'attivazione della Farmacia Didattica, operativa presso il Dipartimento di Farmacia dall'AA 2016/2017, viene effettuata un'approfondita verifica dell'esperienza di tirocinio, effettuata dagli studenti presso le farmacie convenzionate, da parte dei docenti del CdS responsabili del tirocinio.

Oltre alle Farmacie di ospedali della provincia di Chieti, Pescara e Foggia, numerosi enti e imprese, quali Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente di Abruzzo e Molise, Dompè de L'Aquila, Fabbrica Italiana Sintetici di Termoli, Istituto Zooprofilattico Abruzzo-Molise, ASREM di Campobasso, FATER di Pescara, e molte altre aziende accolgono laureandi e laureati del CdS e hanno rinnovato la loro disponibilità. Un elenco è disponibile al link seguente. https://www.farmacia.unich.it/sites/st04/files/aziende_e_referenti_tesi_esterne.pdf

Nuove convenzioni sono in via di realizzazione.

Si tengono regolarmente visite guidate degli studenti degli ultimi anni di corso in aziende farmaceutiche nazionali in regione e fuori regione. In particolare, nel corso degli anni sono state effettuate visite guidate con i responsabili dei settori di ricerca e sviluppo/qualità delle aziende Pfizer Italia (AP), Dompé Farmaceutici (AQ), Liofichem (TE), BSP Pharmaceuticals (Latina). Nel 2019-2020 sono state effettuate visite guidate presso gli stabilimenti Pfizer (18 e 25 gennaio 2019, 24e 31 gennaio 2020) e BSP Pharmaceuticals.

Inoltre, sono organizzati numerosi convegni ed incontri dedicati con le aziende di settore anche in collaborazione con i rappresentanti degli studenti tra i quali i seguenti.

Aprile 2021: Giornata di incontro con l'azienda RANSTAD e alcune industrie "Pharma" nazionali. L'evento è dedicato a studenti, laureandi e neolaureati dei Corsi di Studio istituiti in seno al nostro Dipartimento, con l'obiettivo di guidare i partecipanti alla stesura di un curriculum di presentazione e di mostrare un corretto approccio ai colloqui di selezione per eventuali assunzioni. 160 partecipanti in remoto

Giugno 2021: Sviluppo farmaceutico industriale BSP Pharmaceuticals. Obiettivo di entrare virtualmente in un'azienda che produce anticorpi monoclonali approvati nelle terapie COVID-19 creando un'interazione virtuosa per le prospettive occupazionali da parte di nuovi ricercatori del settore Biotech. Ulteriore obiettivo è stata la richiesta di nuove idee in campo della terapia oncologica da sviluppare in ambito Pharma. 85 partecipanti in remoto

Novembre 2021: Partecipazione all'incontro per l'attivazione del Chlorophyll Program 2021 dell'azienda farmaceutica Thermofisher di Ferentino. L'obiettivo dell'incontro è stato quello di pianificare il reclutamento di laureandi/laureati in Farmacia/CTF. Il risultato è frutto di una collaborazione interuniversitaria con altri 5 atenei italiani per l'acquisizione di nuove idee di sviluppo farmaceutico da parte di giovani laureandi/laureati del Dipartimento di Farmacia

Dicembre 2021: Incontro con l'Azienda Y2l e la partecipazione ad una visita virtuale di un'azienda farmaceutica. L'incontro ha avuto lo scopo di diffondere la conoscenza dell'Audit virtuale delle Aziende farmaceutiche attraverso l'utilizzo della realtà aumentata, di visite Avatar-guidate e di ispezioni virtuali da parte di enti regolatori. L'azienda si è resa disponibile a sviluppare idee innovative inerenti la tematica trattata attraverso incontri f2f con i laureandi/laureati proponenti. 80 partecipanti in presenza e 70 in remoto.

Nel gennaio 2022 il Giardino dei Semplici è stato protagonista di un video dal titolo 'People and planet network' realizzato dall'Università degli Studi 'G. d'Annunzio' in risposta delle "Call for students" e "Call for Higher education institutions" per il Forum Universities in Action for the UN 2030 Agenda del 18 gennaio 2022 organizzato dalla RUS ad Expo Dubai.

Il 21 marzo 2022 il Giardino dei Semplici ha aderito alla Giornata del Profumo, promossa dall'Accademia del profumo proponendo un evento dal titolo 'Profumo di primavera' con un seminario itinerante ed un laboratorio di distillazione.

Il 26 marzo 2022 il Giardino dei Semplici ha partecipato ad un evento informativo organizzato da CIA e GAL Terreverdi Teramane sulla coltivazione dello zafferano.

Il 26 marzo 2022 il Giardino dei Semplici è stato coinvolto in un convegno organizzato dall'Accademia italiana della cucina dal titolo 'Il miele: gusto, biodiversità, salute'.

Il 30 maggio 2022 il Prof. Di Stefano ha organizzato una giornata di incontro in remoto con l'azienda Randstad dal titolo "Cercare occupazione e affrontare i colloqui di lavoro in area farmaceutica".

Il 6 giugno 2022 il Prof. Menghini, ha sottoscritto un protocollo di intesa tra il Dipartimento e la Cooperativa di Comunità Ajavde di Pizzoferrato (CH), con il fine di supportare le produzioni agricole nelle aree marginali, valorizzare la biodiversità e le risorse agroalimentari e culturali del territorio Abruzzese come modelli virtuosi di sviluppo sostenibile.

Nei giorni 13/31 maggio e 7/13 giugno 2022 il Prof. Di Stefano, ha coordinato un'iniziativa proposta dall'azienda Johnson & Johnson, quale viaggio virtuale alla scoperta della produzione, delle nuove sfide e delle nuove figure in campo farmaceutico.

Il 27 ottobre 2022 la società Boots ha tenuto un seminario per gli studenti del 4° e 5° anno di Farmacia, per i laureati e laureandi dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF dal titolo 'Il mondo della Farmacia è cambiato: Il ruolo del Farmacista nel Pharmacy Retail'. L'evento comprendeva un colloquio con i responsabili delle Risorse Umane dell'azienda per i laureati interessati ad un'eventuale assunzione.

Il 3.11.2022 l'Azienda CDMO ACS DobFar ha organizzato un evento dal titolo "La produzione di medicinali iniettabili sterili", con l'obiettivo di introdurre laureandi e laureati all'interno di un'azienda farmaceutica FDA Approved.

Il 24.11.2022 si è tenuto il Convegno 'La produzione dei vaccini: L'esperienza GSK', nel corso del quale gli studenti hanno potuto interagire l'azienda Glaxo Smith Kline nelle figure di Qualified Person (QP), con possibile reclutamento di laureandi e neolaureati.

Il 21.12.22 il prof. Luigi Menghini, nell'ambito delle attività del Giardino dei Semplici, ha organizzato una Giornata della Biodiversità dedicata agli aspetti applicativi delle piante per la salute ed il benessere. È stato valorizzato il partenariato con Coldiretti per affrontare il tema della sostenibilità delle filiere di produzione agroalimentari con particolare riguardo ai parametri di qualità e al potenziale sbocco professionale anche per il laureato in farmacia.

Valutazione stages 2023-24 questionari dei tutor aziendali (agg. maggio 2024)

sono pervenute 3 schede di valutazione da parte dei tutor aziendali, per altrettanti studenti che hanno terminato lo stage in azienda. Il 100% valuta 'regolare' la presenza dello studente in azienda; il 100% valuta i Contatti avuti con il tutor aziendale 'frequenti'; il 100% valuta l'impegno profuso dello studente come 'Elevato'; il 100% valuta il livello culturale 'Elevato'; il 100% valuta le competenze tecniche 'Elevate'; il 100% valuta La Capacità di Apprendimento 'Elevata'; il 66.6% valuta la Disponibilità ad accettare la vita in azienda 'Elevata' il restante 33.3% 'Media'; il 100% valuta la Capacità di rapporti umani 'elevata'; il 100% dà come giudizio globale sullo stagista 'Positivo'. Nelle risposte aperte, il 100% dei Tutor esprime parere estremamente positivo sugli stagisti, lodandone la capacità di fare lavoro di squadra e l'elevata preparazione sulle discipline chimiche.

Descrizione link: convenzioni enti/aziende

Link inserito: https://www.farmacia.unich.it/sites/st04/files/aziende_e_referenti_tesi_esterne.pdf

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sondaggi tirocini e stage



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

18/05/2020

Link inserito: <https://pqa.unich.it/pqa/struttura-organizzativa-e-responsabilita-livello-di-ateneo>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: struttura organizzativa del sistema della qualità di ateneo



QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

21/03/2024

L'Assicurazione della Qualità del CdS è curata particolarmente dal Gruppo di Assicurazione della Qualità (GAQ)/Gruppo del Riesame costituito da:

- Adriano Mollica, Professore Ordinario (Presidente del CdS, Responsabile del GAQ)
- Marcello Locatelli, Professore Associato (Componente)
- Alessandra Ammazalorso, Ricercatore Universitario (Componente)
- Claudio Barjami, Studente (Componente)

Il presidente coordina il sistema AQ del CdS, vigila sul rispetto delle scadenze e degli adempimenti previsti dalle norme e regolamenti, avvalendosi della Commissione Paritetica, del Gruppo del Riesame.

Il Referente di AQ Dipartimentale (ReAQD) è il prof. Alessandro Cama

Al responsabile del GAQ compete:

- il coordinamento delle attività del GAQ;
- il mantenimento dei rapporti diretti con il Presidio di Qualità dell'Ateneo, il Nucleo di Valutazione e la Commissione Paritetica Docenti-Studenti;
- l'aggiornamento periodico al Consiglio di Corso di Studio sull'andamento del CdS medesimo.

Ai componenti del GAQ competono:

- la supervisione sull'attuazione dell'AQ all'interno del CdS;
- il monitoraggio degli indicatori finalizzato al controllo ed al miglioramento continuo del percorso formativo;
- la promozione della cultura della qualità nell'ambito del CdS;
- la pianificazione ed il controllo dell'efficienza dei servizi di contesto;
- la redazione del rapporto di riesame.

La Commissione paritetica docenti/studenti del Dipartimento di Farmacia: in particolare svolge ulteriore attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica e dei servizi resi agli studenti da parte dei docenti e delle strutture afferenti al Dipartimento.

Tutte le attività e i rapporti redatti da GAQ e Commissione paritetica sono discussi ed approvati dal Consiglio di Corso di Studio, che pone in atto le misure proposte per favorire il processo di AQ.

Link inserito: <https://pqa.unich.it/pqa/organizzazione-e-responsabilita-della-aq-livello-del-corso-di-studio>



26/03/2024

Rispetto di scadenze e attività istituzionalizzate

- Compilazione della Scheda di Monitoraggio annuale da parte del GAQ e successiva analisi degli indicatori in Consiglio di CdS: 15.10.24
- Compilazione della SUA-CdS
 - o Sezione qualità relativa a obiettivi della formazione, esperienza dello studente e organizzazione e gestione della qualità: 05.04.24;
 - o inserimento docenti del I semestre e opinione di studenti e laureati (quadri B3, B6 e B7): 04.09.24;
- inserimento docenti secondo semestre: 31.3.24.
- Il Presidente del CdS e il GAQ predispongono per tempo il materiale da inserire nei quadri della SUA-CdS e il Consiglio integra ed approva le proposte. Il settore programmazione e valutazione della didattica e della ricerca perfeziona la SUA-CdS entro metà aprile, mentre il PQA controlla le schede inserite entro la fine di aprile.
- Attivazione offerta formativa: il Dipartimento di Farmacia approva l'offerta didattica programmata ed erogata entro il 15.11.2024, sulla base della proposta formulata dal Consiglio di CdS in Farmacia, dopo che la divisione personale ha verificato le procedure concorsuali in itinere ai fini della sostenibilità dell'offerta e controllato le cessazioni
- Delibera e copertura degli affidamenti didattici: Il Dipartimento di Farmacia delibera la copertura degli affidamenti didattici entro il 29.02.24
- Approvazione da parte di Nucleo di Valutazione, Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione dell'offerta formativa entro fine maggio 2024.
- Compilazione quadri A B e D, sua 2024, scadenza interna 05/4/2024, scadenza ANVUR 15/06/2024
- Bandi di contratti e supplenze: il Dipartimento e l'Ufficio personale Docente entro dicembre 2024 fanno in modo di coprire gli insegnamenti vacanti.
- Compilazione/aggiornamento schede di insegnamento ad opera dei singoli docenti entro fine luglio 2024. Tali schede verranno verificate dal PQA entro la prima metà di settembre 2024 per il primo semestre e entro la prima metà di gennaio 2025 per il II semestre.
- Entro metà novembre i responsabili della Commissione Paritetica del CdS compilano i quadri della Relazione Commissione Paritetica Docenti-Studenti che viene presentata prima al CdS e poi passa al Consiglio di Dipartimento entro il 15.12.24
- Il PQA forma gli utenti sulla compilazione dei quadri del riesame ciclico che deve essere fatto ogni qualvolta venga variato l'ordinamento o comunque dopo 5 anni dall'ultimo Riesame ciclico. Entro ottobre devono essere compilati i quadri relativi al Riesame. Tali quadri vengono rivisti dal PQA ed entro fine novembre il CdS deve approvare tale rapporto del riesame.

Monitoraggio e feed-back

- Riunioni del GAQ per il monitoraggio degli indicatori e la valutazione delle proposte di intervento almeno ogni quattro mesi e in prossimità delle scadenze.
- Riunioni con i portatori di interesse almeno due volte l'anno e possibilmente intorno a luglio/settembre in modo da poter attuare opportune strategie per rispondere alle proposte/suggerimenti ricevuti prima della scadenza della compilazione della SUA-CdS (marzo)
- Organizzazione di azioni specifiche relative all'attività di orientamento in ingresso da parte del referente di Dipartimento per l'Orientamento tra marzo e luglio
- Pianificazione dell'Offerta Formativa relativa all'anno di riferimento da parte del presidente del CdS in accordo con il GAQ ed eventuali docenti interessati entro febbraio.
- Monitoraggio ed eventuali azioni di miglioramento relative alla compilazione dei Syllabi da parte del personale tecnico amministrativo di supporto alla didattica nel periodo.

Gestione delle attività didattiche

- Controllo delle presenze degli studenti in aula da parte dei singoli docenti

- Verifica della regolarità dello svolgimento delle lezioni da parte del Presidente di CdS in accordo col Direttore di Dipartimento
- Incontri con i rappresentanti degli studenti in occasione dei Consigli di Corso di Studio e negli incontri della Commissione paritetica

Gestione sito web del CdS

- Monitoraggio e aggiornamento delle informazioni riguardanti il CdS presenti nel sito web di Dipartimento e di CdS
- Arricchimento della pagina del CdS con tutte le informazioni aggiornate (es. verbali dei CdS, verbali Commissione paritetica)

Gestione Opinione studenti, docenti e strutture

- Analisi dell'Opinione studenti, docenti e strutture acquisite on-line da parte della Commissione paritetica e del GAQ entro il mese di settembre
- Discussione del risultato dell'analisi sopra riportata nell'ambito di un Consiglio di CdS entro ottobre

Le scadenze, con eventuali aggiornamenti, sono comunque evidenziate nel dettaglio nel sito del PQA
<http://www.unich.it/go/aqcds>

Link inserito: <https://www.unich.it/node/6642>



QUADRO D4

Riesame annuale

25/01/2023

Un primo Rapporto del Riesame Ciclico (RRC), e relativo alle delle modifiche di ordinamento didattico approvate nel CCdS del 13.12.17 è stato discusso e approvato nel Consiglio di Corso di Studio in Farmacia del 22.01.2018 e nel Consiglio di Dipartimento di Farmacia del 23.01.2018. (allegato: RRC CdS Farmacia).

Un successivo RRC riferito al quinquennio 2017-2018/2021-2022 e relativo alle modifiche di ordinamento previste dai D.l. n.651 del 5-07-2022 e D.M. n.1147 del 10-10-2022 è stato discusso e approvato nel Consiglio di Corso di Studio in Farmacia del 7.12.22 e nel Consiglio di Dipartimento di Farmacia del 14.12.22. (allegato: RRC CdS Farmacia).

Descrizione link: RRC 2022

Link inserito: https://www.farmacia.unich.it/sites/st04/files/rapporto_riesame_ciclico_farmacia_2022.pdf

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: RRC CdS Farmacia 2018 + 2022



QUADRO D5

Progettazione del CdS

24/03/2016



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA
Nome del corso in italiano 	Farmacia
Nome del corso in inglese 	Pharmacy
Classe 	LM-13. - Farmacia e farmacia industriale
Lingua in cui si tiene il corso 	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea 	https://www.farmacia.unich.it/farmacia
Tasse	https://www.unich.it/didattica/iscrizioni
Modalità di svolgimento 	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione



Docenti di altre Università





Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MOLLICA Adriano
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Farmacia (Dipartimento Legge 240)
Altri dipartimenti	Medicina e scienze dell'invecchiamento Neuroscienze, imaging e scienze cliniche Scienze Mediche, Orali e Biotecnologiche



Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	MMZLSN74B46A488J	AMMAZZALORSO	Alessandra	CHIM/08	03/D1	PA	1	
2.	MRSRSO65B49C632E	AMOROSO	Rosa	CHIM/08	03/D1	PA	1	
3.	NGLGDU73E12C632T	ANGELINI	Guido	CHIM/06	03/C1	PA	1	
4.	BRNLGU59M03G482C	BRUNETTI	Luigi	BIO/14	05/G1	PO	1	
5.	CMALSN56M16H501X	CAMA	Alessandro	MED/04	06/A2	PO	0,5	
6.	CMPCST73S44G438F	CAMPESTRE	Cristina	CHIM/08	03/D1	RU	1	
7.	CRRSMN78C09E958X	CARRADORI	Simone	CHIM/08	03/D1	PA	0,5	
8.	CTLMLA55P58D548Y	CATALDI	Amelia	BIO/16	05/H1	PO	0,5	
9.	CLECRS79L09C352T	CELIA	Christian	CHIM/09	03/D2	PA	1	
10.	CLTCCL69S61G478B	COLETTI	Cecilia	CHIM/03	03/B1	PA	0,5	
11.	DFLBBR72E61C632P	DE FILIPPIS	Barbara	CHIM/08	03/D1	PA	1	
12.	DLLLRA76P70G482Z	DE LELLIS	Laura	MED/04	06/A2	RU	1	
13.	DFLSRS84L58B985Y	DI FILIPPO	Ester Sara	BIO/09	05/D	RD	1	
14.	DGCVVN75L47G482H	DI GIACOMO	Viviana	BIO/16	05/H1	PA	1	
15.	DGLMRA80P50G482P	DI GIULIO	Mara	MED/07	06/A3	PA	0,5	

16.	DMRLSU63D61B526C	DI MARZIO	Luisa	CHIM/09	03/D2	PA	1
17.	DSTNTN64T09F690H	DI STEFANO	Antonio	CHIM/09	03/D2	PO	0,5
18.	PFNFNC70B24G478U	EPIFANO	Francesco	CHIM/08	03/D1	PO	1
19.	FRTSRN84P43G482S	FIORITO	Serena	CHIM/08	03/D	RD	1
20.	FLLSFN60T58D969U	FULLE	Stefania	BIO/09	05/D1	PO	1
21.	GSBCRL75P62C632L	GASBARRI	Carla	CHIM/06	03/C1	RU	1
22.	GNVSVT79T27L113H	GENOVESE	Salvatore	CHIM/08	03/D1	PA	1
23.	GMPLTZ75D65C632X	GIAMPIETRO	Letizia	CHIM/08	03/D1	PA	1
24.	LCTMCL79R07G916M	LOCATELLI	Marcello	CHIM/01	03/A1	PA	0,5
25.	MRNLSI86M66C632T	MARINELLI	Lisa	CHIM/09	03/D	RD	1
26.	MRRLSN74T28G482H	MARRONE	Alessandro	CHIM/03	03/B1	PA	1
27.	MNGLGU72T01G478K	MENGHINI	Luigi	BIO/15	05/A1	PO	1
28.	PTRNTN68L66B619A	PATRUNO	Antonia	BIO/13	05/F1	PO	0,5
29.	RNCMRZ73T27G482W	RONCI	Maurizio	BIO/10	05/E1	PA	1
30.	ZPPFPP73D25H501W	ZAPPASODI	Filippo	FIS/07	02/D1	PA	1

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Farmacia

► Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Barjami	Claudio	claudio.barjami@studenti.unich.it	
Innocente	Jacopo	jacopo.innocente@studenti.unich.it	
Torelli	Gaia	gaia.torelli@studenti.unich.it	
Carano	Francesca	francesca.carano@studenti.unich.it	
Salvatore	Nicol	nicol.salvatore@studenti.unich.it	
Mouatamid	Youssra	youssra.mouatamid@studenti.unich.it	

► Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
AMMAZZALORSO	ALESSANDRA
BARJAMI	CLAUDIO
LOCATELLI	MARCELLO
MOLLIKA	ADRIANO

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
MACCALLINI	Cristina		Docente di ruolo
WOLICKI	Michal Pawel	WOLICKI.MichalPawel@unich.it	Tutor previsti dal regolamento ateneo
BRUNETTI	Luigi		Docente di ruolo
RULLI	BENEDETTA	rulli.benedetta@studenti.unich.it	Tutor previsti dal regolamento ateneo
GASBARRI	Carla		Docente di ruolo
MARRONE	Alessandro		Docente di ruolo
MARINACCIO	Lorenza	marinaccio.lorenza@unich.it	Tutor previsti dal regolamento ateneo
ORLANDO	Giustino		Docente di ruolo
CAMPESTRE	Cristina		Docente di ruolo
COLETTI	Cecilia		Docente di ruolo
TEDESCHI	NOEMI	NOEMI.TEDESCHI@studenti@unich.it	Tutor previsti dal regolamento ateneo

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	Si - Posti: 160

Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del:

- Sono presenti laboratori ad alta specializzazione
- Sono presenti sistemi informatici e tecnologici
- Sono presenti posti di studio personalizzati

- E' obbligatorio il tirocinio didattico presso strutture diverse dall'ateneo



Sedi del Corso



Sede del corso: - CHIETI

Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2024
Studenti previsti	160



Eventuali Curriculum



Pharmaceutical Care	A046
Sperimentale Farmaceutico	A047
Cosmesi Funzionale	A048
Nutrizione e Alimenti	A049
Fitoterapia	A050



Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor



Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
LOCATELLI	Marcello	LCTMCL79R07G916M	
DI STEFANO	Antonio	DSTNTN64T09F690H	
DE FILIPPIS	Barbara	DFLBBR72E61C632P	
MARINELLI	Lisa	MRNLSI86M66C632T	
DE LELLIS	Laura	DLLLRA76P70G482Z	
PATRINO	Antonia	PTRNTN68L66B619A	
ANGELINI	Guido	NGLGDU73E12C632T	
BRUNETTI	Luigi	BRNLGU59M03G482C	

MARRONE	Alessandro	MRRLSN74T28G482H	
RONCI	Maurizio	RNCMRZ73T27G482W	
DI GIULIO	Mara	DGLMRA80P50G482P	
GASBARRI	Carla	GSBCRL75P62C632L	
ZAPPASODI	Filippo	ZPPFPP73D25H501W	
CATALDI	Amelia	CTLMLA55P58D548Y	
EPIFANO	Francesco	PFNFNC70B24G478U	
MENGHINI	Luigi	MNGLGU72T01G478K	
COLETTI	Cecilia	CLTCCL69S61G478B	
DI FILIPPO	Ester Sara	DFLSRS84L58B985Y	
FULLE	Stefania	FLLSFN60T58D969U	
CELIA	Christian	CLECRS79L09C352T	
DI MARZIO	Luisa	DMRLSU63D61B526C	
FIORITO	Serena	FRTSRN84P43G482S	
CAMPESTRE	Cristina	CMPCST73S44G438F	
CARRADORI	Simone	CRRSMN78C09E958X	
DI GIACOMO	Viviana	DGCVVN75L47G482H	
GIAMPIETRO	Letizia	GMPLTZ75D65C632X	
GENOVESE	Salvatore	GNVSVT79T27L113H	
CAMA	Alessandro	CMALSN56M16H501X	
AMOROSO	Rosa	MRSRSO65B49C632E	
AMMAZZALORSO	Alessandra	MMZLSN74B46A488J	

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
Figure specialistiche del settore non indicate		

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
MACCALLINI	Cristina	
WOLICKI	Michal Pawel	
BRUNETTI	Luigi	
RULLI	BENEDETTA	
GASBARRI	Carla	

MARRONE	Alessandro	
MARINACCIO	Lorenza	
ORLANDO	Giustino	
CAMPESTRE	Cristina	
COLETTI	Cecilia	
TEDESCHI	NOEMI	



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso

A596^2023

Massimo numero di crediti riconoscibili

0 DM 16/3/2007 Art 4 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

Corsi della medesima classe

- Chimica e tecnologia farmaceutiche



Date delibere di riferimento



Data del decreto di accreditamento dell'ordinamento didattico

15/06/2015

Data di approvazione della struttura didattica

14/12/2022

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione

21/02/2023

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

27/10/2016 -
13/12/2017

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Le risorse messe a disposizione del corso di studio risultano congrue, efficaci e pienamente commisurate alla nuova programmazione e alle prospettive di una sua completa attuazione. Più critica la situazione in termini di docenza di Facoltà se si mantenesse l'anomalo numero di immatricolati registrato nell'ultimo triennio.

Il corso copre un'area centrale nell'offerta formativa dell'Ateneo, posizionandosi a livelli ottimali (in riferimento alla classe di appartenenza) in termini di immatricolati, iscritti e laureati. L'ordinamento proposto, significativamente migliorato in termini di compattezza, trasparenza ed efficacia, può contribuire agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa dell'Ateneo.





Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

Linee guida ANVUR

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
- 2. Analisi della domanda di formazione*
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
- 5. Risorse previste*
- 6. Assicurazione della Qualità*

Le risorse messe a disposizione del corso di studio risultano congrue, efficaci e pienamente commisurate alla nuova programmazione e alle prospettive di una sua completa attuazione. Più critica la situazione in termini di docenza di Facoltà se si mantenesse l'anomalo numero di immatricolati registrato nell'ultimo triennio.

Il corso copre un'area centrale nell'offerta formativa dell'Ateneo, posizionandosi a livelli ottimali (in riferimento alla classe di appartenenza) in termini di immatricolati, iscritti e laureati. L'ordinamento proposto, significativamente migliorato in termini di compattezza, trasparenza ed efficacia, può contribuire agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa dell'Ateneo.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento





Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2024	532404695	1F. LINGUA INGLESE (modulo di LINGUA INGLESE) <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Docente non specificato		8
2	2024	532404697	4E. LINGUA INGLESE (modulo di LINGUA INGLESE) <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Docente non specificato		32
3	2022	532400476	5A. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento (peso .5) Alessandro CAMA CV Professore Ordinario	MED/04	8
4	2022	532400475	5A. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento (peso .5) Alessandro CAMA CV Professore Ordinario	MED/04	16
5	2022	532400475	5A. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento Laura DE LELLIS CV Ricercatore confermato	MED/04	16
6	2022	532400476	5A. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento Laura DE LELLIS CV Ricercatore confermato	MED/04	24
7	2022	532400475	5A. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Serena VESCHI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)	MED/04	8
8	2022	532400476	5A. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Serena VESCHI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)	MED/04	8
9	2022	532400477	6C. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento (peso .5) Alessandro CAMA CV Professore Ordinario	MED/04	24

10	2022	532400478	6C. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento (peso .5) Alessandro CAMA CV Professore Ordinario	MED/04	24
11	2022	532400477	6C. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento Laura DE LELLIS CV Ricercatore confermato	MED/04	24
12	2022	532400478	6C. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento Laura DE LELLIS CV Ricercatore confermato	MED/04	24
13	2022	532400477	6C. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Serena VESCHI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)	MED/04	4
14	2022	532400478	6C. PATOLOGIA GENERALE (modulo di PATOLOGIA GENERALE) <i>semestrale</i>	MED/04	Serena VESCHI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)	MED/04	4
15	2020	532404768	ADERENZA ALLA TERAPIA (modulo di PATOLOGIE DA AUTOMEDICAZIONE E ADERENZA ALLA TERAPIA) <i>semestrale</i>	BIO/14	Giustino ORLANDO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/14	16
16	2020	532404770	AGENTI INFETTIVI (modulo di AGENTI INFETTIVI, EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE) <i>semestrale</i>	MED/07	Rossella GRANDE CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/07	8
17	2022	532400468	ANALISI DEI MEDICINALI I <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Cristina CAMPESTRE CV Ricercatore confermato	CHIM/08	120
18	2022	532400467	ANALISI DEI MEDICINALI I <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Francesco EPIFANO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	CHIM/08	120
19	2021	532400253	ANALISI DEI MEDICINALI II <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Salvatore GENOVESE CV Professore	CHIM/08	132

					Associato (L. 240/10)		
20	2021	532400254	ANALISI DEI MEDICINALI II <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Letizia GIAMPIETRO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/08	132
21	2020	532404772	ANALISI QUALITATIVE E QUANTITATIVE DI CAMPIONI VEGETALI (modulo di BOTANICA FARMACEUTICA APPLICATA) <i>semestrale</i>	BIO/15	Claudio FERRANTE CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/15	12
22	2020	532404774	ANALISI STRUMENTALE DELLE BIOMOLECOLE <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente di riferimento (peso .5) Marcello LOCATELLI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/01	24
23	2024	532404698	ANATOMIA UMANA <i>semestrale</i>	BIO/16	Docente di riferimento (peso .5) Amelia CATALDI CV <i>Professore Ordinario</i>	BIO/16	92
24	2024	532404699	ANATOMIA UMANA <i>semestrale</i>	BIO/16	Docente di riferimento Viviana DI GIACOMO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/16	92
25	2020	532404775	ATTIVITA' DEI PRODOTTI COSMETICI (modulo di ATTIVITA' E FUNZIONE DEI PRODOTTI COSMETICI) <i>semestrale</i>	BIO/14	Lucia RECINELLA CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/14	12
26	2020	532404777	BIOCHIMICA DEGLI ALIMENTI (modulo di CHIMICA E BIOCHIMICA DEGLI ALIMENTI) <i>semestrale</i>	BIO/10	Piero DEL BOCCIO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/10	8
27	2023	532402926	BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA <i>semestrale</i>	BIO/10	Docente di riferimento Maurizio RONCI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/10	96
28	2020	532404779	BIODIVERSITA' E PIANTE MEDICINALI (modulo di BOTANICA FARMACEUTICA)	BIO/15	Docente di riferimento Luigi MENGhini CV <i>Professore</i>	BIO/15 DM 855/2015 (settore)	24

			APPLICATA) semestrale		Ordinario (L. 240/10)	concorsuale 05G1)	
29	2024	532404700	BIOLOGIA ANIMALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) semestrale	BIO/13	Docente di riferimento (peso .5) Antonia PATRUNO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/13	32
30	2024	532404702	BIOLOGIA ANIMALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) semestrale	BIO/13	Docente di riferimento (peso .5) Antonia PATRUNO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/13	32
31	2024	532404700	BIOLOGIA ANIMALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) semestrale	BIO/13	Sara FRANCESCHELLI CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/13	8
32	2024	532404702	BIOLOGIA ANIMALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) semestrale	BIO/13	Sara FRANCESCHELLI CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/13	8
33	2024	532404703	BIOLOGIA VEGETALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) semestrale	BIO/15	Docente di riferimento Luigi MENGHINI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/15 DM 855/2015 (settore concorsuale 05G1)	22
34	2024	532404704	BIOLOGIA VEGETALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) semestrale	BIO/15	Docente di riferimento Luigi MENGHINI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/15 DM 855/2015 (settore concorsuale 05G1)	22
35	2024	532404703	BIOLOGIA VEGETALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) semestrale	BIO/15	Claudio FERRANTE CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/15	22
36	2024	532404704	BIOLOGIA VEGETALE (modulo di BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE) semestrale	BIO/15	Claudio FERRANTE CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/15	22
37	2023	532402927	BOTANICA FARMACEUTICA (modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA) semestrale	BIO/15	Docente di riferimento Luigi MENGHINI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/15 DM 855/2015 (settore concorsuale 05G1)	26

38	2023	532402929	BOTANICA FARMACEUTICA (modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA) <i>semestrale</i>	BIO/15	Docente di riferimento Luigi MENGHINI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/15 <i>DM 855/2015 (settore concorsuale 05G1)</i>	26
39	2023	532402927	BOTANICA FARMACEUTICA (modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA) <i>semestrale</i>	BIO/15	Claudio FERRANTE CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/15	26
40	2023	532402929	BOTANICA FARMACEUTICA (modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA) <i>semestrale</i>	BIO/15	Claudio FERRANTE CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/15	26
41	2020	532404780	CARATTERIZZAZIONE DI FARMACI DI ORIGINE VEGETALE (modulo di ESTRAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DI FARMACI DI ORIGINE VEGETALE) <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente di riferimento (peso .5) Marcello LOCATELLI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/01	8
42	2021	532400255	CHEMIOTERAPIA <i>semestrale</i>	BIO/14	Giustino ORLANDO CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/14	52
43	2021	532400256	CHEMIOTERAPIA <i>semestrale</i>	BIO/14	Lucia RECINELLA CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/14	52
44	2023	532402930	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente di riferimento (peso .5) Marcello LOCATELLI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/01	52
45	2023	532402931	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente di riferimento (peso .5) Marcello LOCATELLI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/01	52
46	2020	532404782	CHIMICA DEGLI ALIMENTI (modulo di CHIMICA E BIOCHIMICA DEGLI ALIMENTI) <i>semestrale</i>	CHIM/10	Azzurra STEFANUCCI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	CHIM/10	16
47	2020	532404783	CHIMICA DEI	CHIM/06	Docente di	CHIM/06	21

			COMPOSTI ORGANICI NATURALI <i>semestrale</i>		riferimento Carla GASBARRI CV <i>Ricercatore confermato</i>		
48	2020	532404784	CHIMICA FARMACEUTICA DEI FARMACI BIOTECNOLOGICI <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Alessandra AMMAZZALORSO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/08	16
49	2020	532404784	CHIMICA FARMACEUTICA DEI FARMACI BIOTECNOLOGICI <i>semestrale</i>	CHIM/08	Cristina MACCALLINI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/08	8
50	2022	532400469	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Alessandra AMMAZZALORSO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/08	100
51	2022	532400470	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Barbara DE FILIPPIS CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/08	100
52	2021	532400257	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento (peso .5) Simone CARRADORI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/08	100
53	2021	532400258	CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Rosa AMOROSO CV <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/08	100
54	2024	532404705	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA <i>semestrale</i>	CHIM/03	Docente di riferimento (peso .5) Cecilia COLETTI CV <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/03	104
55	2024	532404706	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA <i>semestrale</i>	CHIM/03	Docente di riferimento Alessandro MARRONE CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/03	104

56	2023	532402932	CHIMICA ORGANICA <i>semestrale</i>	CHIM/06	Docente di riferimento Guido ANGELINI CV Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/06	104
57	2023	532402933	CHIMICA ORGANICA <i>semestrale</i>	CHIM/06	Docente di riferimento Carla GASBARRI CV Ricercatore confermato	CHIM/06	104
58	2020	532400232	COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Serena FIORITO CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	CHIM/08	48
59	2020	532400231	COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA <i>semestrale</i>	CHIM/08	Adriano MOLLICA CV Professore Ordinario (L. 240/10)	CHIM/08	48
60	2020	532404785	EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE (modulo di AGENTI INFETTIVI, EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE) <i>semestrale</i>	MED/42	Pamela DI GIOVANNI CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/42	16
61	2020	532404786	ESTRAZIONE DI FARMACI DI ORIGINE VEGETALE (modulo di ESTRAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DI FARMACI DI ORIGINE VEGETALE) <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Francesco EPIFANO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	CHIM/08	12
62	2023	532402935	FARMACOGNOSIA (modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA) <i>semestrale</i>	BIO/14	Annalisa CHIAVAROLI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	BIO/14	52
63	2023	532402934	FARMACOGNOSIA (modulo di C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA) <i>semestrale</i>	BIO/14	Lucia RECINELLA CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/14	52
64	2022	532400471	FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA <i>semestrale</i>	BIO/14	Docente di riferimento Luigi BRUNETTI CV Professore Ordinario	BIO/14 DM 855/2015 (settore concorsuale 05G1)	96
65	2024	532404707	FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI	FIS/07	Docente di riferimento Filippo	FIS/07	80

			INFORMATICA <i>semestrale</i>		ZAPPASODI CV Professore Associato (L. 240/10)		
66	2020	532404787	FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE E VALUTAZIONE FUNZIONALE <i>semestrale</i>	BIO/09	Danilo BONDI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)	BIO/09	24
67	2022	532400472	FISIOLOGIA GENERALE <i>semestrale</i>	BIO/09	Docente di riferimento Ester Sara DI FILIPPO CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)	BIO/09	12
68	2022	532400472	FISIOLOGIA GENERALE <i>semestrale</i>	BIO/09	Docente di riferimento Stefania FULLE CV Professore Ordinario	BIO/09	80
69	2020	532404788	FITOTERAPIA RAZIONALE <i>semestrale</i>	BIO/14	Claudio FERRANTE CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/15	16
70	2020	532404788	FITOTERAPIA RAZIONALE <i>semestrale</i>	BIO/14	Lucia RECINELLA CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/14	8
71	2020	532404789	FORME FARMACEUTICHE INNOVATIVE (modulo di FORME FARMACEUTICHE INNOVATIVE E VALUTAZIONE BIOLOGICA DEI FARMACI) <i>semestrale</i>	CHIM/09	Docente di riferimento Christian CELIA CV Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/09	12
72	2020	532404791	FUNZIONE DEI PRODOTTI COSMETICI (modulo di ATTIVITA' E FUNZIONE DEI PRODOTTI COSMETICI) <i>semestrale</i>	MED/35	Paolo AMERIO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	MED/35	12
73	2023	532402936	IGIENE <i>semestrale</i>	MED/42	Pamela DI GIOVANNI CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/42	42
74	2020	532404793	INGREDIENTI COSMETICI I (modulo di INGREDIENTI COSMETICI) <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento Rosa AMOROSO CV Professore Associato confermato	CHIM/08	16
75	2020	532404794	INGREDIENTI	BIO/15	Docente di	BIO/15	12

			COSMETICI II (modulo di INGREDIENTI COSMETICI) <i>semestrale</i>		referimento Luigi MENGHINI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	<i>DM</i> 855/2015 (settore concorsuale 05G1)	
76	2020	532404795	INTERNATO DI LABORATORIO	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Docente non specificato		75
77	2020	532404796	LEGISLAZIONE E FORMULAZIONE DEI PRODOTTI COSMETICI <i>semestrale</i>	CHIM/09	Felisa CILURZO CV Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/09	12
78	2020	532404796	LEGISLAZIONE E FORMULAZIONE DEI PRODOTTI COSMETICI <i>semestrale</i>	CHIM/09	Piera DI MARTINO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	CHIM/09	12
79	2020	532400233	LEGISLAZIONE FARMACEUTICA <i>semestrale</i>	CHIM/09	Docente di referimento (peso .5) Antonio DI STEFANO CV Professore Ordinario	CHIM/09	60
80	2020	532400234	LEGISLAZIONE FARMACEUTICA <i>semestrale</i>	CHIM/09	Docente di referimento Lisa MARINELLI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- b L. 240/10)	CHIM/09	60
81	2020	532404797	LIVELLO PSICOLOGICO INDIVIDUALE E COUNSELING <i>semestrale</i>	M-PSI/07	Alessandra BABORE CV Professore Associato (L. 240/10)	M-PSI/07	18
82	2020	532404798	MANAGEMENT DELLA FARMACIA <i>semestrale</i>	CHIM/09	Docente di referimento (peso .5) Antonio DI STEFANO CV Professore Ordinario	CHIM/09	24
83	2022	532400473	MEDICINA INTERNA <i>semestrale</i>	MED/09	Francesca SANTILLI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	MED/09	36
84	2020	532404799	METODOLOGIE AVANZATE NELLA PROGETTAZIONE DEI FARMACI <i>semestrale</i>	CHIM/08	Mariangela AGAMENNONE CV Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/08	28
85	2023	532402938	MICROBIOLOGIA <i>semestrale</i>	MED/07	Docente di referimento (peso .5)	MED/07	68

					Mara DI GIULIO CV Professore Associato (L. 240/10)		
86	2023	532402937	MICROBIOLOGIA <i>semestrale</i>	MED/07	Rossella GRANDE CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/07	68
87	2020	532404800	MICROBIOLOGIA APPLICATA ALLA COSMETOLOGIA <i>semestrale</i>	MED/07	Docente di riferimento (peso .5) Mara DI GIULIO CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/07	26
88	2020	532404801	MICROBIOTA UMANO E SALUTE (modulo di NUTRACEUTICI ED ALIMENTI FUNZIONALI MICROBIOTA UMANO E SALUTE) <i>semestrale</i>	MED/07	Docente non specificato		7
89	2020	532404803	NUTRACEUTICI ED ALIMENTI FUNZIONALI (modulo di NUTRACEUTICI ED ALIMENTI FUNZIONALI MICROBIOTA UMANO E SALUTE) <i>semestrale</i>	CHIM/08	Docente di riferimento (peso .5) Simone CARRADORI CV Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/08	14
90	2020	532404804	PATOLOGIE DA AUTOMEDICAZIONE (modulo di PATOLOGIE DA AUTOMEDICAZIONE E ADERENZA ALLA TERAPIA) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento Laura DE LELLIS CV Ricercatore confermato	MED/04	8
91	2020	532404805	PREPARATI A BASE VEGETALE, ASPETTI NORMATIVI E TECNOLOGICI <i>semestrale</i>	CHIM/09	Docente di riferimento Christian CELIA CV Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/09	24
92	2021	532400259	TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/09	Docente di riferimento Christian CELIA CV Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/09	136
93	2021	532400260	TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/09	Docente di riferimento Luisa DI MARZIO CV Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/09	136

[illegible]

**Curriculum: Pharmaceutical Care**

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	10	10	10 - 12
	↳ <i>FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI INFORMATICA (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline biologiche	BIO/09 Fisiologia	41	25	25 - 28
	↳ <i>FISIOLOGIA GENERALE (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/13 Biologia applicata			
	↳ <i>BIOLOGIA ANIMALE (Cognomi A-G) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>BIOLOGIA ANIMALE (Cognomi H-Z) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/16 Anatomia umana			
Discipline chimiche	↳ <i>ANATOMIA UMANA (Cognomi A-G) (1 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i>	60	30	30 - 30
	↳ <i>ANATOMIA UMANA (Cognomi H-Z) (1 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i>			
	CHIM/01 Chimica analitica			
	↳ <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	↳ <i>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (Cognomi A-G) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			

	↳ <i>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (Cognomi H-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> CHIM/06 Chimica organica ↳ <i>CHIMICA ORGANICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHIMICA ORGANICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline Mediche	MED/04 Patologia generale ↳ <i>PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (Cognomi A-G) (3 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (Cognomi H-Z) (3 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i> MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica ↳ <i>MICROBIOLOGIA (Cognomi A-G) (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>MICROBIOLOGIA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>	38	19	17 - 20
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 66)				
Totale attività di Base			84	82 - 90

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Farmaceutico-alimentari	BIO/15 Biologia farmaceutica ↳ <i>BIOLOGIA VEGETALE (Cognomi A-G) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>BIOLOGIA VEGETALE (Cognomi H-Z) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>BOTANICA FARMACEUTICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>BOTANICA FARMACEUTICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> CHIM/08 Chimica farmaceutica ↳ <i>ANALISI DEI MEDICINALI I (Cognomi A-G) (3 anno) - 12 CFU -</i>	132	66	66 - 72

	<i>semestrale - obbl</i> ↳ ANALISI DEI MEDICINALI I (Cognomi H-Z) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (Cognomi A-G) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (Cognomi H-Z) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ ANALISI DEI MEDICINALI II (Cognomi A-G) (4 anno) - 13 CFU - semestrale - obbl ↳ ANALISI DEI MEDICINALI II (Cognomi H-Z) (4 anno) - 13 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (Cognomi A-G) (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (Cognomi H-Z) (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (Cognomi A-G) (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl ↳ COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (Cognomi H-Z) (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Discipline tecnologiche normative e economico- aziendali	CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo ↳ LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (Cognomi A-G) (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl ↳ LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (Cognomi H-Z) (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl ↳ TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO (Cognomi A-G) (4 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl ↳ TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO (Cognomi H-Z) (4 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl	48	24	21 - 27
Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIO/10 Biochimica ↳ BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl BIO/14 Farmacologia ↳ FARMACOGNOSIA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl ↳ FARMACOGNOSIA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl ↳ FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ CHEMIOTERAPIA (Cognomi A-G) (4 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl	65	53	48 - 54

	 <i>CHEMIOTERAPIA (Cognomi H-Z) (4 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	 <i>TOSSICOLOGIA (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	 <i>FARMACI DA AUTOMEDICAZIONE E ADERENZA ALLA TERAPIA (5 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 117)				
Totale attività caratterizzanti			143	135 - 153

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	CHIM/10 Chimica degli alimenti	18	18	12 - 22 min 12
	↳ CHIMICA DEGLI ALIMENTI (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	MED/09 Medicina interna			
	↳ MEDICINA INTERNA (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MEDICINA INTERNA II (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	MED/42 Igiene generale e applicata			
	↳ IGIENE (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	↳ SANITA' PUBBLICA (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	SECS-P/07 Economia aziendale			
	↳ MANAGEMENT DELLA FARMACIA (4 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
Totale attività Affini			18	12 - 22

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	8	8 - 12

Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	12	12 - 12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		16	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	
Tirocinio pratico-valutativo TPV	30	30 - 30	
Totale Altre Attività		55	55 - 59

CFU totali per il conseguimento del titolo

300

CFU totali inseriti nel curriculum *Pharmaceutical Care*:

300

284 - 324

Curriculum: Sperimentale Farmaceutico

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	10	10	10 - 12
	↳ <i>FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI INFORMATICA (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline biologiche	BIO/09 Fisiologia	41	25	25 - 28
	↳ <i>FISIOLOGIA GENERALE (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/13 Biologia applicata			
	↳ <i>BIOLOGIA ANIMALE (Cognomi A-G) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>			

	↳ <i>BIOLOGIA ANIMALE (Cognomi H-Z) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i> BIO/16 Anatomia umana ↳ <i>ANATOMIA UMANA (Cognomi A-G) (1 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>ANATOMIA UMANA (Cognomi H-Z) (1 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica ↳ <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> CHIM/03 Chimica generale ed inorganica ↳ <i>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (Cognomi A-G) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (Cognomi H-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> CHIM/06 Chimica organica ↳ <i>CHIMICA ORGANICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHIMICA ORGANICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>	60	30	30 - 30
Discipline Mediche	MED/04 Patologia generale ↳ <i>PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (Cognomi A-G) (3 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (Cognomi H-Z) (3 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i> MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica ↳ <i>MICROBIOLOGIA (Cognomi A-G) (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>MICROBIOLOGIA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>	38	19	17 - 20
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 66)				
Totale attività di Base			84	82 - 90

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Farmaceutico-alimentari	BIO/15 Biologia farmaceutica	148	71	66 - 72
	↳ BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BIOLOGIA VEGETALE (Cognomi A-G) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BIOLOGIA VEGETALE (Cognomi H-Z) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BOTANICA FARMACEUTICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ C.I.FARMACOGNOSIA E BOTANICA FARMACEUTICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BOTANICA FARMACEUTICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	CHIM/08 Chimica farmaceutica			
	↳ ANALISI DEI MEDICINALI I (Cognomi A-G) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI DEI MEDICINALI I (Cognomi H-Z) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (Cognomi A-G) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (Cognomi H-Z) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI DEI MEDICINALI II (Cognomi A-G) (4 anno) - 13 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI DEI MEDICINALI II (Cognomi H-Z) (4 anno) - 13 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (Cognomi A-G) (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (Cognomi H-Z) (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ METODOLOGIE AVANZATE NELLA PROGETTAZIONE DEI FARMACI E FARMACI BIOTECNOLOGICI (5 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
	↳ COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (Cognomi A-G) (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (Cognomi H-Z) (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Discipline		48	24	21 -

tecnologiche normative e economico-aziendali	CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo ↳ <i>LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (Cognomi A-G) (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (Cognomi H-Z) (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO (Cognomi A-G) (4 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO (Cognomi H-Z) (4 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl</i>			27
Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIO/10 Biochimica ↳ <i>BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> BIO/14 Farmacologia ↳ <i>FARMACOGNOSIA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>FARMACOGNOSIA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHEMIOTERAPIA (Cognomi A-G) (4 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHEMIOTERAPIA (Cognomi H-Z) (4 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>TOSSICOLOGIA (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>	60	48	48 - 54
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 117)				
Totale attività caratterizzanti			143	135 - 153

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/16 Anatomia umana ↳ <i>MODELLI CELLULARI, TISSUTALI E SISTEMICI PER LA VALUTAZIONE BIOLOGICA DEI FARMACI (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18	12 - 22 min 12
	CHIM/10 Chimica degli alimenti			

↳	CHIMICA DEGLI ALIMENTI (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl		
	MED/09 Medicina interna		
↳	MEDICINA INTERNA (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl		
	MED/42 Igiene generale e applicata		
↳	IGIENE (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl		
	SECS-P/07 Economia aziendale		
↳	MANAGEMENT DELLA FARMACIA (4 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl		
Totale attività Affini		18	12 - 22

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		8	8 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	12	12 - 12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		16	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	
Tirocinio pratico-valutativo TPV	30	30 - 30	
Totale Altre Attività		55	55 - 59

CFU totali per il conseguimento del titolo	300	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Sperimentale Farmaceutico</i>:	300	284 - 324

Curriculum: Cosmesi Funzionale

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)  <i>FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI INFORMATICA (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>	10	10	10 - 12
Discipline biologiche	BIO/09 Fisiologia  <i>FISIOLOGIA GENERALE (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> BIO/13 Biologia applicata  <i>BIOLOGIA ANIMALE (Cognomi A-G) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>  <i>BIOLOGIA ANIMALE (Cognomi H-Z) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i> BIO/16 Anatomia umana  <i>ANATOMIA UMANA (Cognomi A-G) (1 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i>  <i>ANATOMIA UMANA (Cognomi H-Z) (1 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i>	41	25	25 - 28
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica  <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>  <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> CHIM/03 Chimica generale ed inorganica  <i>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (Cognomi A-G) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>  <i>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (Cognomi H-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>	60	30	30 - 30

	CHIM/06 Chimica organica ↳ CHIMICA ORGANICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA ORGANICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
Discipline Mediche	MED/04 Patologia generale ↳ PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (Cognomi A-G) (3 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl ↳ PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (Cognomi H-Z) (3 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica ↳ MICROBIOLOGIA (Cognomi A-G) (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl ↳ MICROBIOLOGIA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl	38	19	17 - 20
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 66)				
Totale attività di Base			84	82 - 90

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Farmaceutico-alimentari	BIO/15 Biologia farmaceutica ↳ BIOLOGIA VEGETALE (Cognomi A-G) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl ↳ BIOLOGIA VEGETALE (Cognomi H-Z) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl ↳ BOTANICA FARMACEUTICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl ↳ BOTANICA FARMACEUTICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl ↳ PIANTE MEDICINALI PER INGREDIENTI COSMETICI (5 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl CHIM/08 Chimica farmaceutica ↳ ANALISI DEI MEDICINALI I (Cognomi A-G) (3 anno) - 12 CFU -	137	71	66 - 72

	<i>semestrale - obbl</i> ↳ <i>ANALISI DEI MEDICINALI I (Cognomi H-Z) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (Cognomi A-G) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (Cognomi H-Z) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>ANALISI DEI MEDICINALI II (Cognomi A-G) (4 anno) - 13 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>ANALISI DEI MEDICINALI II (Cognomi H-Z) (4 anno) - 13 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (Cognomi A-G) (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (Cognomi H-Z) (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (Cognomi A-G) (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (Cognomi H-Z) (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline tecnologiche normative e economico-aziendali	CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo ↳ <i>LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (Cognomi A-G) (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (Cognomi H-Z) (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO (Cognomi A-G) (4 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO (Cognomi H-Z) (4 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl</i>	48	24	21 - 27
Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIO/10 Biochimica ↳ <i>BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> BIO/14 Farmacologia ↳ <i>FARMACOGNOSIA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>FARMACOGNOSIA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHEMIOTERAPIA (Cognomi A-G) (4 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CHEMIOTERAPIA (Cognomi H-Z) (4 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	60	48	48 - 54

	- obbl			
	↳ TOSSICOLOGIA (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 117)				
Totale attività caratterizzanti			143	135 - 153

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/09 Fisiologia	18	18	12 - 22 min 12
	↳ FISIOLOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/14 Farmacologia			
	↳ ATTIVITA' DEI PRODOTTI COSMETICI (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	CHIM/10 Chimica degli alimenti			
	↳ CHIMICA DEGLI ALIMENTI (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	MED/09 Medicina interna			
	↳ MEDICINA INTERNA (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	MED/42 Igiene generale e applicata			
	↳ IGIENE (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	SECS-P/07 Economia aziendale			
	↳ MANAGEMENT DELLA FARMACIA (4 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
Totale attività Affini			18	12 - 22

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		8	8 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	12	12 - 12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		16	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	
Tirocinio pratico-valutativo TPV	30	30 - 30	
Totale Altre Attività		55	55 - 59

CFU totali per il conseguimento del titolo

300

CFU totali inseriti nel curriculum *Cosmesi Funzionale*:

300

284 - 324

Curriculum: Nutrizione e Alimenti

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	10	10	10 - 12
	↳ <i>FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI INFORMATICA (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline biologiche	BIO/09 Fisiologia	41	25	25 - 28
	↳ <i>FISIOLOGIA GENERALE (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			

	BIO/13 Biologia applicata ↳ BIOLOGIA ANIMALE (Cognomi A-G) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl ↳ BIOLOGIA ANIMALE (Cognomi H-Z) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl BIO/16 Anatomia umana ↳ ANATOMIA UMANA (Cognomi A-G) (1 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl ↳ ANATOMIA UMANA (Cognomi H-Z) (1 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl			
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica ↳ CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl CHIM/03 Chimica generale ed inorganica ↳ CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (Cognomi A-G) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (Cognomi H-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl CHIM/06 Chimica organica ↳ CHIMICA ORGANICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA ORGANICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl	60	30	30 - 30
Discipline Mediche	MED/04 Patologia generale ↳ PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (Cognomi A-G) (3 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl ↳ PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (Cognomi H-Z) (3 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica ↳ MICROBIOLOGIA (Cognomi A-G) (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl ↳ MICROBIOLOGIA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl	38	19	17 - 20

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 66)		
Totale attività di Base	84	82 - 90

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Farmaceutico-alimentari	BIO/15 Biologia farmaceutica	137	71	66 - 72
	↳ BIOLOGIA VEGETALE (Cognomi A-G) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BIOLOGIA VEGETALE (Cognomi H-Z) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BOTANICA FARMACEUTICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BOTANICA FARMACEUTICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	CHIM/08 Chimica farmaceutica			
	↳ ANALISI DEI MEDICINALI I (Cognomi A-G) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI DEI MEDICINALI I (Cognomi H-Z) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (Cognomi A-G) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (Cognomi H-Z) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI DEI MEDICINALI II (Cognomi A-G) (4 anno) - 13 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ANALISI DEI MEDICINALI II (Cognomi H-Z) (4 anno) - 13 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (Cognomi A-G) (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (Cognomi H-Z) (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (Cognomi A-G) (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (Cognomi H-Z) (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ NUTRACEUTICI ED ALIMENTI FUNZIONALI (5 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
Discipline		58	24	21 -

tecnologiche normative e economico-aziendali	CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo			27
	↳ <i>LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (Cognomi A-G) (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (Cognomi H-Z) (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO (Cognomi A-G) (4 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO (Cognomi H-Z) (4 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIO/10 Biochimica			
	↳ <i>BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/14 Farmacologia			
	↳ <i>FARMACOGNOSIA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>FARMACOGNOSIA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	60	48	48 - 54
	↳ <i>FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>CHEMIOTERAPIA (Cognomi A-G) (4 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>CHEMIOTERAPIA (Cognomi H-Z) (4 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>TOSSICOLOGIA (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 117)				
Totale attività caratterizzanti			143	135 - 153

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/09 Fisiologia	18	18	12 - 22 min 12
	↳ <i>FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE E VALUTAZIONE FUNZIONALE DELLA NUTRIZIONE (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			

CHIM/10 Chimica degli alimenti			
↳ <i>CHIMICA DEGLI ALIMENTI (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
MED/04 Patologia generale			
↳ <i>PATOLOGIE CONNESSE CON L'ALIMENTAZIONE (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
MED/09 Medicina interna			
↳ <i>MEDICINA INTERNA (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
MED/42 Igiene generale e applicata			
↳ <i>IGIENE (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
SECS-P/07 Economia aziendale			
↳ <i>MANAGEMENT DELLA FARMACIA (4 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
Totale attività Affini		18	12 - 22

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		8	8 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	12	12 - 12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		16	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	
Tirocinio pratico-valutativo TPV	30	30 - 30	

Totale Altre Attività	55	55 - 59
-----------------------	----	---------

CFU totali per il conseguimento del titolo	300	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Nutrizione e Alimenti</i> :	300	284 - 324

Curriculum: Fitoterapia

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	↳ <i>FISICA, MATEMATICA ED ELEMENTI DI INFORMATICA (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>	10	10	10 - 12
Discipline biologiche	BIO/09 Fisiologia			
	↳ <i>FISIOLOGIA GENERALE (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/13 Biologia applicata			
	↳ <i>BIOLOGIA ANIMALE (Cognomi A-G) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>BIOLOGIA ANIMALE (Cognomi H-Z) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>	41	25	25 - 28
	BIO/16 Anatomia umana			
Discipline chimiche	↳ <i>ANATOMIA UMANA (Cognomi A-G) (1 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>ANATOMIA UMANA (Cognomi H-Z) (1 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl</i>			
	CHIM/01 Chimica analitica	60	30	30 - 30
	↳ <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			

Discipline Mediche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	↳ CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (Cognomi A-G) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (Cognomi H-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	CHIM/06 Chimica organica			
	↳ CHIMICA ORGANICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA ORGANICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
Discipline Mediche	MED/04 Patologia generale			
	↳ PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (Cognomi A-G) (3 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl			
	↳ PATOLOGIA GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA (Cognomi H-Z) (3 anno) - 11 CFU - semestrale - obbl			
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica			
	↳ MICROBIOLOGIA (Cognomi A-G) (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MICROBIOLOGIA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 66)		38	19	17 - 20
Totale attività di Base			84	82 - 90

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Farmaceutico- alimentari	BIO/15 Biologia farmaceutica	132	66	66 - 72
	↳ BIOLOGIA VEGETALE (Cognomi A-G) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BIOLOGIA VEGETALE (Cognomi H-Z) (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BOTANICA FARMACEUTICA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BOTANICA FARMACEUTICA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			

	CHIM/08 Chimica farmaceutica ↳ ANALISI DEI MEDICINALI I (Cognomi A-G) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ ANALISI DEI MEDICINALI I (Cognomi H-Z) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (Cognomi A-G) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (Cognomi H-Z) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ ANALISI DEI MEDICINALI II (Cognomi A-G) (4 anno) - 13 CFU - semestrale - obbl ↳ ANALISI DEI MEDICINALI II (Cognomi H-Z) (4 anno) - 13 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (Cognomi A-G) (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II (Cognomi H-Z) (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl ↳ COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (Cognomi A-G) (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl ↳ COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA E FARMACI INNOVATIVI (Cognomi H-Z) (5 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Discipline tecnologiche normative e economico-aziendali	CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo ↳ LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (Cognomi A-G) (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl ↳ LEGISLAZIONE FARMACEUTICA (Cognomi H-Z) (4 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl ↳ TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO (Cognomi A-G) (4 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl ↳ TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO (Cognomi H-Z) (4 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl	48	24	21 - 27
Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIO/10 Biochimica ↳ BIOCHIMICA E BIOCHIMICA APPLICATA (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl BIO/14 Farmacologia ↳ FARMACOGNOSIA (Cognomi A-G) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl ↳ FARMACOGNOSIA (Cognomi H-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl	65	53	48 - 54

	 <i>FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	 <i>CHEMIOTERAPIA (Cognomi A-G) (4 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	 <i>CHEMIOTERAPIA (Cognomi H-Z) (4 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	 <i>TOSSICOLOGIA (4 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	 <i>FITOTERAPIA RAZIONALE (5 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 117)				
Totale attività caratterizzanti			143	135 - 153

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/15 Biologia farmaceutica	18	18	12 - 22 min 12
	 <i>LABORATORIO DI BOTANICA FARMACEUTICA APPLICATA (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	CHIM/10 Chimica degli alimenti			
	 <i>CHIMICA DEGLI ALIMENTI (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica			
	 <i>MICROBIOLOGIA APPLICATA (5 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/09 Medicina interna			
	 <i>MEDICINA INTERNA (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/42 Igiene generale e applicata			
	 <i>IGIENE (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	SECS-P/07 Economia aziendale			
	 <i>MANAGEMENT DELLA FARMACIA (4 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			

Totale attività Affini	18	12 - 22
-------------------------------	----	---------

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		8	8 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	12	12 - 12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		16	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	
Tirocinio pratico-valutativo TPV	30	30 - 30	
Totale Altre Attività		55	55 - 59

CFU totali per il conseguimento del titolo	300	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Fitoterapia</i>:	300	284 - 324



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base



ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FIS/08 Didattica e storia della fisica			
	INF/01 Informatica			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	MAT/01 Logica matematica	10	12	10
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica			
	MAT/09 Ricerca operativa			
	MED/01 Statistica medica			
Discipline biologiche	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			
	BIO/09 Fisiologia	25	28	
	BIO/13 Biologia applicata			12

BIO/15 Biologia farmaceutica
BIO/16 Anatomia umana

Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica			
	CHIM/02 Chimica fisica			
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	30	30	22
	CHIM/06 Chimica organica			
Discipline Mediche	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica			
	BIO/19 Microbiologia			
	MED/04 Patologia generale			
	MED/05 Patologia clinica			
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica			
	MED/09 Medicina interna			
	MED/13 Endocrinologia			
	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia	17	20	10
	MED/38 Pediatria generale e specialistica			
	MED/42 Igiene generale e applicata			
	MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio			
	MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 66:		-		
Totale Attività di Base		82 - 90		



ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Farmaceutico-alimentari	BIO/15 Biologia farmaceutica			
	CHIM/08 Chimica farmaceutica			
	CHIM/10 Chimica degli alimenti	66	72	-
Discipline tecnologiche normative e	CHIM/09 Farmaceutico tecnologico	21	27	

economico-aziendali	applicativo SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	-		
Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/14 Farmacologia	48	54	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 117:		-		
Totale Attività Caratterizzanti		135 - 153		

▶ Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	22	12
Totale Attività Affini		12 - 22	

▶ Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	8	12

Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	12	12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		16	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	
Tirocinio pratico-valutativo TPV	30	30	
Totale Altre Attività		55 - 59	

▶

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	300
Range CFU totali del corso	284 - 324

▶

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

▶

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

I due Corsi di Farmacia e di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF), pur avendo una base formativa comune, presentano notevoli differenze per ciò che concerne i contenuti culturali, gli obiettivi formativi e gli sbocchi professionali. Il corso di studio in Farmacia, a indirizzo prevalentemente bio-sanitario, contempla, quali obiettivi formativi, la progettazione strutturale, la produzione e il controllo del farmaco secondo norme codificate nelle farmacopee, la stabilità, la tossicità, la formulazione, la ricerca e lo sviluppo del farmaco, la distribuzione del farmaco e la corretta informazione al pubblico delle caratteristiche terapeutico/tossicologiche dei principi attivi, nonché la farmacoepidemiologia e la farmacovigilanza.

I laureati in Farmacia hanno opportunità lavorative nel Sistema Sanitario Nazionale, nelle farmacie private, nelle farmacie pubbliche e, una volta acquisito il Diploma di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, in quelle ospedaliere, e nelle industrie farmaceutiche.

Il Corso di Studio in CTF, a indirizzo preminentemente chimico, è finalizzato all'inserimento del laureato in ambito industriale farmaceutico; a tal fine, approfondisce le discipline chimiche, chimico-farmaceutiche e tecnologico-legislative integrate da attività pratiche di laboratorio.

Il laureato in CTF ha opportunità lavorative, principalmente, nel mondo dell'industria farmaceutica sia a livello della produzione che della ricerca, nei laboratori di analisi cliniche ed ambientali e di formulazione dei principi attivi. Inoltre, è formato per seguire tutte le fasi dello sviluppo e della registrazione di un farmaco da parte del Ministero della Salute.



Note relative alle attività di base



Note relative alle altre attività



Note relative alle attività caratterizzanti

