



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



Verbale n. 26 / 2025

Prot. n. 1558 del 28-05-25

VERBALE DEL CONSIGLIO del CORSO di STUDIO in FARMACIA

SEDUTA DEL 26 MAGGIO 2025

**VERBALE DEL CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN FARMACIA
DEL 26 MAGGIO 2025**

L'anno 2025, il giorno 26 maggio, alle ore 14.00, si è riunito, su convocazione del Presidente, il Consiglio di Corso di Studio in Farmacia in Aula Magna "G. Bettoni" del Dipartimento di Farmacia, per discutere il seguente ordine del giorno:

1. Presa d'atto dell'approvazione del verbale del Consiglio di CdS del 03.04.25
2. Comunicazioni
3. Pratiche studenti
4. Programma Erasmus+
5. Percorso di Eccellenza: provvedimenti
6. Date Appelli Esami: richiesta studenti
7. Nomina Commissione Tolc-F
8. Programmazione Didattica 2025/26: variazioni
9. Regolamento didattico Farmacia 2025-26
10. Tirocini Professionali: assegnazione tutors

Sono presenti i proff. Adriano Mollica (Presidente), Agamennone Mariangela, Ammazzalorso Alessandra, Rosa Amoroso, Guido Angelini, Luigi Brunetti, Alessandro Cama, Carradori Simone, Celia Christian, Cilurzo Felisa, Coletti Cecilia, De Lellis Laura, Di Filippo Ester Sara, De Filippis Barbara, Di Giulio Mara, Di Marzio Luisa, Di Stefano Antonio, Fiorito Serena, Fusco Carla, Gallorini Marialucia, Gasbarri Carla, Grande Rossella, Leone Sheila, Maccallini Cristina, Patruno Antonia, Recinella Lucia, Ronci Maurizio, Stefanucci Azzurra.

Sono Assenti Giustificati i Proff.:

Babore Alessandra, Balsamo Michela, Campestre Cristina, Cataldi Amelia, Chiavaroli Annalisa, Del Boccio Piero, di Giacomo Viviana, Di Giovanni Pamela, Di Martino Piera, Epifano Francesco, Ferrante Claudio, Franceschelli Sara, Genovese Salvatore, Giampietro Letizia, Locatelli Marcello, Orlando Giustino, Pietrangelo Tiziana, Santilli Francesca, Zappasodi Filippo.

Sono Presenti i Sig.ri Koshena Nikola, Innocente Jacopo, Sciarillo Raimondo Alessandro, Orlandi Samuele, Carano Francesca, Moutamid Youssra, Nocera Marika

Sono assenti giustificati i Sig.ri Di Muzio Giada, Cusenza Francesca

Sono assenti i Proff. Amerio Paolo, Bondi Danilo, Di Biase Giuseppe, Veschi Serena

Sono Assenti i Sign. De marchi Gabriele, Mattera Giulia

Constatata la presenza del numero legale, il Presidente dichiara aperta la seduta e dà inizio alla discussione dei punti all'ordine del giorno.

- 1. Presa d'atto dell'approvazione del verbale del Consiglio di CdS del 03.04.25**

Il Presidente riferisce che il verbale della seduta del Consiglio di CdS in Farmacia del 03/04/25, già inviato in bozza, è stato approvato dal CdD del 10/4/2025. Il Consiglio unanimemente ratifica l'approvazione del suddetto verbale, disponibile nella cartella One Drive in condivisione (**verbale 03/04/2025**).

Il CCdS Prende atto.

2. Comunicazioni

2.1 La prof.ssa Di Baldassare, Delegata di Ateneo alla Didattica, in data 13 Maggio 2025 ha convocato la Giunta dei Presidenti dei Corsi di Laurea dell' Ateneo, nella riunione è stato illustrato il piano strategico di Ateneo, con particolare riferimento relativamente ai punti che riguardano la didattica, in particolare la delegata riferisce che risultano premiali: l' erogazione di corsi in inglese, erogazione di corsi di laurea in modalità mista (didattica a distanza), corsi di laurea a doppio titolo o a titolo congiunto, corsi a scelta di interesse generale (general courses).

Il giorno 19/4/2025 Il settore Didattica ha scritto ai Presidenti:

"Gent.mi,

come anticipato negli incontri promossi dalla Delegata di Ateneo alla Didattica, in relazione alla possibilità offerta ai CdS di tipo convenzionale di erogare una quota di CFU in modalità telematica, si trasmette il testo dell'articolo aggiuntivo che andrete a redigere nel Regolamento Didattico del vostro corso di studi.

TITOLO: Modalità di erogazione della didattica.

A partire dall'a.a. 2025/2026, il Corso di Laurea in..... potrà prevedere, ad esclusione delle attività pratico-laboratoriali, l'erogazione di una quota massima di CFU pari ad 1/3 dei crediti necessari al conseguimento del titolo, secondo quanto disposto dal D.M. n. 1835 del 6.12.2024.

Con i più cordiali saluti

*Lo Staff del Settore Programmazione e
Coordinamento della Didattica".*

Il CCdS Prende atto.

2.2 Possibilità di istituire un corso di laurea in Farmacia a titolo congiunto o doppio titolo:

il Presidente comunica ai membri del CCdS che il Prof. Ramadan El-Domany, Presidente del CCdS Di Farmacia presso l' Università di Kafrelshikh university, ha proposto in via informale l' istituzione di un corso in Farmacia a doppio titolo al nostro Dipartimento. Attualmente, considerando che l' istituzione di corsi di laurea a titolo congiunto o a doppio titolo rientra nel piano strategico di Ateneo, si sta verificando la fattibilità del progetto con entrambi gli Uffici preposti dei nostri rispettivi Atenei.

Il CCdS Prende atto.

2.3 Il Presidente ricorda a tutti i Docenti di compilare i sillabi e di conseguenza le schede degli insegnamenti richiesti dalla Sig.ra Molino entro il 31 maggio pv.

2.4 Si porta a conoscenza del CCdS che 15 maggio 2025 è stato pubblicato in G.U. il DECRETO LEGISLATIVO, n. 71: Disciplina delle nuove modalità di accesso ai corsi di laurea magistrale a ciclo unico in medicina e chirurgia, odontoiatria e protesi dentaria e medicina veterinaria in attuazione dell'articolo 2, comma 2, lettere a), b), c), d), e), i) e l) della legge 14 marzo 2025, n. 26. (25G00080) (GU Serie Generale n.112 del 16-05-2025).

Il Presidente invita i membri del CCdS a prenderne visione e si terrà conto di tale decreto nella successiva discussione dei punti 8 e 9 all' odg.

Il Consiglio prende atto.

2.5 Comunicazione dal Delegato Placement di Dipartimento Prof. Ferrante:

"Vi chiedo cortesemente di pubblicizzare l'evento presso i CdS e anche di sensibilizzare tesisti che frequentano i vostri laboratori a partecipare all'evento di cui riporto di seguito il link.

Inoltre, se avete contatti con aziende che ritenete possano essere interessate (quest'anno al career day parteciperanno aziende farmaceutiche) potete contattarle per sentire eventuale disponibilità a partecipare all'evento del 28 maggio.

Per ulteriori dettagli non esitate a contattarmi.

Claudio

LINK incontro del 28 maggio: https://www.unich.it/notizie/presentazione-del-career-day-di-ateneo?fbclid=IwY2xjawKTvT9leHRuA2FibQlxMQABHsxc6VnU4eTYscXnA7m_aeKNysLVrgwjbvN78uJkGIP7HdlvS1pT8feinM6_aem_pg1W0PSHaTNeJiT_hHVJWA “

Il CCdS prende atto.

3 Pratiche studenti

3.1 Assegnazione relatori e correlatori delle tesi di laurea

Il Consiglio prende visione dell'elenco dei relatori di tesi di laurea, richieste a maggio 2025, proposti dalla apposita Commissione e dell'elenco dei correlatori di tesi di laurea, richieste a aprile 2025, proposti da ciascun relatore.

Relatori Maggio 25

#	Matricola	Cognome	Nome	Anno Imm.	CFU	Media	Num. Voti	Corso Laurea	di
1	3195474	GIACCHETTI	STEFANO	2023	181	25.09	<u>22</u>	C.T.F.	
1	[Cod. 3806] [S] Chimica Farmaceutica Applicata e Tecnologia - Di Stefano Antonio - Vescicole extracellulari di origine vegetale (da svolgersi presso l'azienda Exolab)								
2	[Cod. 416] [S] Chimica Farmaceutica Applicata e Tecnologia - Marinelli Lisa - SVILUPPO DI NUOVE NANOFORMULAZIONI AD USO TOPICO								
2	3204413	RANIERI	CLAUDIA RITA	2023	181	23.83	<u>22</u>	C.T.F.	
1	[Cod. 3184] [S] Chimica Farmaceutica e Tossicologica - Mollica Adriano - Sintesi di peptidi fluorescenti per uso diagnostico								
2	[Cod. 2028] [S] Chimica Farmaceutica e Tossicologica - Cacciatore Ivana - Radioligandi Peptidici nella Terapia e Diagnostica del Cancro								
3	3205101	TORTORETO	ALESSIA	2023	181	24.01	<u>22</u>	C.T.F.	
1	[Cod. 3633] [S] Chimica Farmaceutica e Tossicologica - Mollica Adriano - Peptidi chemotattici: sintesi e caratterizzazione di agonisti ed antagonisti fluorescenti								
2	[Cod. 3050] [S] Chimica Organica - Siani Gabriella - Sistemi coniugati di grafene ossido e nanoparticelle d'oro in soluzione e su supporti solidi								
4	3212717	DEL ROSSO	LORENZA	2023	182	27.07	<u>22</u>	C.T.F.	
1	[Cod. 3186] [S] Biochimica - Ronci Maurizio - Studio della possibile interazione fra PNP e Amiloide come collegamento tra malattia di Alzheimer e tumori								
2	[Cod. 3691] [S] Chimica Farmaceutica e Tossicologica - Ammazalorso Alessandra - Valutazione farmacologica di nuovi inibitori delle cicloossigenasi (da svolgere al CAST)								
5	3212753	VERZINO	GIULIANA	2023	199	28.71	<u>24</u>	C.T.F.	
1	[Cod. 3803] [S] Chimica Farmaceutica e Tossicologica - Carradori Simone - Nuovi inibitori selettivi delle anidrasi carboniche associate ai tumori								

2	[Cod. 3729] [S] Chimica Farmaceutica e Tossicologica - De Filippis Barbara - sintesi e valutazione biologica di composti ibridi							
6	321475 7	DEL GROSSO	MARIO	2023	185	28.34	22	C.T.F.
1	[Cod. 3035] [S] Chimica Farmaceutica e Tossicologica - Mollica Adriano - Sintesi e caratterizzazione di analoghi degli inibitori dell'enzima elastasi							
2	[Cod. 3701] [S] Chimica Farmaceutica e Tossicologica - Cacciatore Ivana - Sintesi di derivati tiazolici biologicamente attivi							
7	315009 2	DEL PIZZO	STEFANO	2023	194	21.6	20	FARMACIA
1	[Cod. 3807] [C] Farmacologia - Orlando Giustino - Nuove strategie terapeutiche contro <i>Klebsiella pneumoniae</i> multiresistente							
2	[Cod. 453] [C] Farmacologia - CHIAVAROLI Annalisa - Nuove terapie per il morbo di Crohn							
8	318416 6	APRUZZI	ROBERTA	2023	201	23.22	20	FARMACIA
1	[Cod. 3310] [C] Chimica Farmaceutica e Tossicologica - Cacciatore Ivana - Recenti progressi nella tecnologia Skin-on-a-Chip per lo sviluppo di farmaci							
2	[Cod. 3748] [C] Farmacologia - Recinella Lucia - Nuovi approcci nel trattamento del carcinoma del colon-retto							
9	323075 0	FRANCAVILLA	ELISABETTA	2022	116	26.26	14	T.E.S.T.A.
1	[Cod. 3752] [C] Farmacologia - Recinella Lucia - Inquinamento atmosferico ed effetti sulla salute umana							
2	[Cod. 3662] [C] Farmacologia - Orlando Giustino - Inquinamento da microplastiche, rischio salute e tumori.							

CoRelatori aprile 2025

Corso	Matr	Cognome e Nome	Relatore	Controrelatore
C.T.F.	3173898	ALTAMURA PAOLA	Di Stefano Antonio	Cacciatore Ivana
[3800] [S] Polimeri derivatizzati per il rilascio di NMEs - Chimica Farmaceutica Applicata e Tecnologia				
C.T.F.	3204395	D'ERCOLE FRANCESCO	Giampietro Letizia	De Lellis Laura
[3344] [S] Sintesi e caratterizzazione di nuove small molecules biologicamente attive - Chimica Farmaceutica e Tossicologica				
C.T.F.	3212688	DI FRANCESCO VALERIO	Di Stefano Antonio	Cacciatore Ivana
[3792] [S] Formulazioni a rilascio modificato - Chimica Farmaceutica Applicata e Tecnologia				

FARMACIA	3212856	DI NOIA GIUSEPPE	Patrignani Paola	Ammazzalorso Alessandra
[3687] [S] Ruolo del recettore P2Y12 nel cancro colorettale attraverso studi su topi knockout - Farmacologia				
T.E.S.T.A.	3232602	FEDERICO ALESSANDRO ALBERTO	Cacciatore Ivana	Tutor aziendale - Amadio Davide
[3760] [S] Studio e applicazione del processo di biostabilizzazione per il sottovaglio del rifiuto urbano indifferenziato. (da svolgersi presso l'azienda esterna) - Chimica Farmaceutica e Tossicologica				
C.T.F.	3204596	GIACICH MICHELLE	Di Stefano Antonio	Tutor aziendale - Tesorone Lorenzo
[3780] [S] Tecnologie sostenibili per la formulazione di prodotti per la cura della persona (da svolgersi presso l'azienda FATER) - Chimica Farmaceutica Applicata e Tecnologia				
C.T.F.	3205094	GIALLORETO SARA	Di Stefano Antonio	Tutor aziendale - Lega Matteo
[3781] [S] Tecnologie sostenibili per la formulazione di prodotti per la cura della persona (da svolgersi presso l'azienda FATER) - Chimica Farmaceutica Applicata e Tecnologia				
C.T.F.	3204669	MARRESE MARIAPIA	Di Martino Piera	Zara Susi
[3801] [S] Formulazione di prodotti cosmetici e valutazione biologica - Chimica Farmaceutica Applicata e Tecnologia				
FARMACIA	3184545	MONTE ELISA	Carradori Simone	Pilato Serena
[3799] [S] Sintesi di nuovi derivati del tropolone - Chimica Farmaceutica e Tossicologica				

Il Consiglio unanimemente approva le suddette assegnazioni.

4. Programma Erasmus +

FARMACIA- Programma Erasmus+.

Dagli studenti CAPUZZI Maria, PELLEGRINI Maria Antonietta e COCCIA Ines Maria, vincitori di una bora di mobilità breve per l'università di Praga (Hradec Kralove, Repubblica Ceca) è pervenuto il piano di studio con gli esami che intende sostenere presso la sede estera, che viene sottoposto al Consiglio come sotto precisato:

	Attività svolta all'estero	Esame equipollente	CFU
1.	BIP ERASMUS+ event program "Artificial intelligence (AI) in the Healthcare. Clinical Pharmacy and Optimization of Pharmacotherapy: New Advances in Research and Clinical Practice"	"Artificial intelligence (AI) in the Healthcare. Clinical Pharmacy and Optimization of Pharmacotherapy: New Advances in Research and Clinical Practice" (Crediti per materie a scelta dello studente)	3

Dopo breve discussione, il Consiglio approva il piano di studio e garantisce, ai sensi del Regolamento di Ateneo, il pieno riconoscimento delle attività indicate, qualora svolte nella sede estera con esito positivo, precisando inoltre che gli studenti in mobilità internazionale in uscita acquisiscono d'ufficio la frequenza delle

lezioni nei corsi svolti durante il periodo del loro soggiorno all'estero e che, relativamente agli esami sostenuti nella sede estera, si prescinde dai vincoli di propedeuticità e annualità

Dagli studenti PETRUCCI Natasha, MICHETTI Asia, PALLESCHI Enrica, DI GREGORIO Marisa, MASTROCICCO Ilara, vincitori di una borsa di mobilità breve per l'università di Porto (Portogallo) è pervenuto il piano di studio con le attività che intende sostenere presso la sede estera, che viene sottoposto al Consiglio come sotto precisato:

	Attività svolta all'estero	Esame equipollente	CFU
2.	BIP ERASMUS+: "MedChem" From Organic Chemistry to Pharmaceutical Drugs: theory and laboratory	"MedChem" From Organic Chemistry to Pharmaceuticals: theory and laboratory (Crediti per materie a scelta dello studente)	3

Dopo breve discussione, il Consiglio approva il piano di studio e garantisce, ai sensi del Regolamento di Ateneo, il pieno riconoscimento delle attività indicate, qualora svolte nella sede estera con esito positivo, precisando inoltre che gli studenti in mobilità internazionale in uscita acquisiscono d'ufficio la frequenza delle lezioni nei corsi svolti durante il periodo del loro soggiorno all'estero e che, relativamente agli esami sostenuti nella sede estera, si prescinde dai vincoli di propedeuticità e annualità

Il CCdS approva unanime.

5. Percorso di Eccellenza: Provvedimenti

5.1 Ammissione studenti al Percorso di Eccellenza a.a. 2022-23

Come da verbale della Commissione del Percorso di Eccellenza, Risultano pervenute 4 domande e i posti disponibili sono 9. Dalla documentazione presentata, tutti i 4 candidati risultano essere iscritti al II anno di corso e avere superato tutti gli esami del I anno di corso entro il termine della sessione di febbraio 2024. Gli studenti sottoposti a valutazione, con relative medie ponderate, sono i seguenti.

Studente	Matricola	Media
Collevecchio Sara	3238746	26.4
Graziosi Martina	3238737	27.2
Secondino Giorgia	3240423	27.4
Zurcher Giada	3239552	28.0

La Commissione prende atto che le candidate Collevecchio, Graziosi e Secondino sono in possesso di tutti i requisiti per poter partecipare al Percorso di Eccellenza. La candidata Collevecchio ha una media dei voti pari a 26.4, inferiore al requisito di 27 previsto dal Bando. La Commissione, considerando che la candidata Collevecchio, pur avendo una media dei voti di 26.4, alla data odierna ha già sostenuto due esami del II anno di corso, Chimica organica e Farmacognosia e botanica farmaceutica, con votazioni rispettivamente di 30 e lode e 30, unanimemente delibera di proporre al Consiglio di Corso di Studio tutte le 4 candidate:

Collevecchio Sara
Graziosi Martina
Secondino Giorgia
Zurcher Giada

Il CCdS ne approva l' ammissione al Percorso di Eccellenza.

5.2. Conclusione del Percorso di Eccellenza degli studenti della coorte 2021-22.

La Commissione del Percorso di eccellenza, richiama quanto deliberato nella seduta del 1.04.25, nella quale era stato rilevato che gli studenti:

Dama Giulia

Di Giovanni Mario

Con nota email del 5.05.25 la Segreteria studenti ha comunicato che gli studenti Dama Giulia

e Di Giovanni Mario hanno superato l'esame di Medicina interna, nella sessione di Aprile, entrambi con la votazione di 30/30.

Pertanto, la Commissione prende atto che a conclusione del I semestre del IV anno di corso, ed includendo eccezionalmente la sessione di esami di Aprile, gli studenti

Dama Giulia

Di Giovanni Mario

hanno acquisito tutti i crediti formativi previsti con una votazione media non inferiore a ventisette/trentesimi.

Pertanto, la Commissione unanimemente attesta il regolare svolgimento dell'intero Percorso di Eccellenza per gli studenti:

Dama Giulia

Di Giovanni Mario

A norma di Regolamento, contestualmente al conseguimento del titolo di Laurea Magistrale in Farmacia, i suindicati studenti riceveranno attestazione del percorso svolto, rilasciata dalla presidenza del Corso di Laurea, che andrà altresì registrato sulla carriera dello studente (Diploma Supplement).

Il CCdS Approva

5.3 Assegnazione tutor per il percorso di eccellenza, studenti a.a. 2022-23:

la Commissione del Percorso di Eccellenza del Corso di Studio in Farmacia con verbale del 6/5/2025 propone le seguenti assegnazioni:

Studente	Matricola	Tutor	Curriculum
Collecchio Sara	3238746	Prof. Francesco Epifano	Progettazione, sintesi, estrazione ed analisi di composti di interesse farmaceutico, nutraceutico, alimentare e fitochimico
Graziosi Martina	3238737	Proff. Sheila Leone e Lucia Recinella	Valutazioni in vitro e in vivo dell'efficacia di analoghi del GHRH
Secondino Giorgia	3240423	Proff. Carla Gasbarri e Guido Angelini	Sintesi e studio di sistemi supramolecolari a base composti organici naturali o di laboratorio
Zurcher Giada	3239552	Proff. Carla Gasbarri e Guido Angelini	Sintesi e studio di sistemi supramolecolari a base composti organici naturali o di laboratorio

Il CCdS approva

6. Date Appelli Esami: richiesta studenti.

Il Presidente riferisce che con lettera del 16/5/2025 i rappresentanti degli studenti scrivono quanto segue:

"Gentilissimo Presidente,

con la presente chiediamo che l'articolo 6 del regolamento didattico del Corso di studi in Farmacia sia modificato con la seguente frase "gli esami di profitto saranno tenuti nelle sessioni di febbraio, giugno-luglio in non meno di due appelli per sessione, posti ad intervalli di almeno di due settimane l'uno dall'altro e novembre/dicembre, aprile e settembre con un solo appello; etc". Proponiamo che sia messo al voto tra la componente docente la scelta del mese di sessione: novembre rendendo disponibili gli appelli già esistenti destinati a studenti ripetenti, iscritti V e successivi o dicembre inserendo una sessione d'esame di profitto l'ultima settimana utile prima delle vacanze natalizie; in aggiunta chiediamo di eliminare il primo appello del mese di settembre in modo da mantenere inalterata la presenza di due appelli nella sessione autunnale, rispettando in questo modo le direttive del regolamento didattico di Ateneo che, all'art.33 comma 3 prevede almeno sei appelli, per ciascun insegnamento, opportunamente distribuiti nel corso dell'anno accademico.

Cordialmente i rappresentanti di 360Gradi."

In funzione di tali richieste, e degli interventi successivi avvenuti durante la discussione in sede di CCdS dei rappresentanti degli studenti presenti al consiglio odierno e tenendo in considerazione la delibera del senato Accademico, riassunta di seguito:

Delibera del senato:

Finestre entro le quali effettuare la calendarizzazione delle sedute di esame:

- da **gennaio a febbraio** per lo svolgimento, in via di massima e salva diversa determinazione dei docenti titolari degli insegnamenti, di esami parziali, di esami-verifiche "anticipati", ossia dedicati agli iscritti al 1° anno (al termine delle lezioni del primo semestre), e/o di esami-verifiche cui ammettere altri studenti che abbiano terminato le frequenze del 2° semestre dell'anno precedente o fuori corso;
- da **maggio a luglio**, con anticipazione a maggio dell'avvio della sessione estiva
- da **settembre a novembre** con anticipazione a settembre dell'avvio della sessione autunnale
- da **dicembre a febbraio** con anticipazione a dicembre dell'avvio di quella comunemente detta "straordinaria" (nella quale è consentito agli studenti di sostenere esami-verifiche entro il 28 di febbraio -per le triennali- ed il 31 di marzo -per le Magistrali, anche a Ciclo Unico, senza necessità di rinnovare l'iscrizione all'anno successivo

il CCdS dopo ampia discussione delibera di modificare gli appelli di esame come segue:

Mese	Appelli d'esame
Dicembre	X
Gennaio	X
Febbraio	● ● Due appelli per tutti gli studenti (distanti minimo 15 giorni)
Marzo	● V anno e Fuori corso
Aprile	X
Maggio	● Straordinario (date dal 20 maggio in poi, con firma di frequenza valida)
Giugno	● Sessione estiva
Luglio	● Sessione estiva
Agosto	X
Settembre	● Sessione autunnale
Ottobre	● V anno e fuori corso
Novembre	● Sessione autunnale

Il CCdS approva unanime.

7. Nomina Commissione Tolc-F

Come deliberato nel CCdS di Febbraio 2025, è stato inserito nella scheda Sua-CdS e nel regolamento l'accesso a numero programmato con graduatoria stilata in base al Tolf-F@casa. E' pertanto necessario formare la commissione che effettuerà il controllo degli studenti mentre svolgono il test online.

Considerando che le stanze virtuali possono ospitare massimo 25 studenti e che normalmente prevediamo circa 400 pre-iscrizioni, e che è necessario almeno 1 docente per stanza, sono necessari 10 docenti. L'impegno sarà limitato a una mattinata o un pomeriggio in 2 date diverse 23 Luglio 2025 e 10 Settembre 2025 nelle fasce orarie M1 e P1 ciascuna da 100 studenti.

Si propongono i seguenti docenti: Ferrante, Locatelli, Marinelli, Chiavaroli, Patruno, Grande, Fiorito, Recinella, Ronci, Stefanucci, i quali provvedono a essere inseriti nel seguente calendario delle prove:

Calendario:

23 Luglio						
Mattina 10.30	Locatelli	Fiorito	Recinella	Marinelli	Ronci (+1)	Menghini(+2)
Pomeriggio 14.30	Locatelli	Fiorito	Recinella	Marinelli	Ronci (+1)	Menghini(+2)
10 Settembre						
Mattina 10.30	Chiavaroli	Stefanucci	Ronci	Grande	Patruno (+1)	Ferrante(+2)
Pomeriggio 14.30	Chiavaroli	Ferrante	Ronci	Grande	Patruno (+1)	Stefanucci (+2)



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



+1 e +2 sono necessari solo se sono presenti studenti con disabilità, o in caso il membro effettivo non sia disponibile.

8. Programmazione Didattica 2025/26: variazioni

8.1 Modifica all' offerta formativa 2025-26. Tenendo in considerazione le nuove modalità di accesso ai corsi di laurea magistrale a ciclo unico in medicina, odontoiatria e protesi dentaria e medicina veterinaria dlgs 71 del 15/5/2025, in particolare "Art. 5 che si riporta testualmente: "

Discipline qualificanti comuni

1. In deroga a quanto previsto dall'articolo 17, comma 95, della legge 15 maggio 1997, n. 127, con decreto del Ministro, sentito il CUN, da adottarsi entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono individuate, nelle aree di scienze biologiche, scienze chimiche e biochimiche, scienze fisiche, le discipline qualificanti comuni oggetto di insegnamento nel primo semestre delle classi dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico di cui all'articolo 1, comma 1, e delle classi dei corsi di laurea o di laurea magistrale a ciclo unico rientranti nell'area biomedica, sanitaria, farmaceutica e veterinaria di cui all'articolo 4, comma 3.

2. I programmi formativi del primo semestre dei corsi di cui al comma 1 sono uniformi e coordinati a livello nazionale, garantendo l'armonizzazione dei piani di studio e un numero complessivo di CFU relativi alle discipline qualificanti comuni, da definire con il decreto di cui al comma 1, e comunque non inferiore a diciotto CFU.",

Il Presidente del CdS in data 15/5/2025 comunica di aver convocato *ad Horas* una riunione dei titolari degli insegnamenti del I anno di corso al fine di modificare ed uniformare l' erogazione dei cfu degli insegnamenti del primo anno per permettere l' inserimento degli studenti esclusi dai corsi di medicina che si trasferiranno al nostro CdS.

I docenti dopo ampia discussione hanno proposto di rendere annuali i seguenti insegnamenti, e relative modalità di erogazione:

Chimica Generale ed inorganica: 6 cfu al primo semestre e 6 cfu al secondo semestre;

Biologia Vegetale ed animale: Biologia animale 5 cfu I semestre, Biologia Vegetale 5 CFU II semestre;

Fisica, matematica e principi di informatica 5 CFU I semestre e 5 CFU II semestre;

Inglese verrà spostato al I semestre, 5CFU, inoltre

la **propedeuticità per sostenere l' esame di Anatomia umana** viene modificata col requisito aver conseguito la firma di frequenza del corso di biologia vegetale ed animale.

Il Presidente riporta che la modifica è stata già approvata dal sottoscritto ed inviata agli uffici di competenza in quanto la scadenza per le modifiche era fissata dagli stessi per il giorno 16 maggio.

Il CCdS approva.

8.2. Modalità di erogazione dei corsi, didattica a distanza

Tenuto conto il piano strategico di Ateneo e la comunicazione ricevuta dal settore didattica, il CdS propone di aggiungere un articolo 17 Modalità di erogazione della didattica aggiuntivo al regolamento che dia le linee guida per tale modalità di erogazione e la seguente frase suggerita dal delegato alla Didattica:

A partire dall'a.a. 2025/2026, il Corso di Laurea in Farmacia potrà prevedere, ad esclusione delle attività pratico-laboratoriali, l'erogazione di una quota massima di CFU pari ad 1/3 dei crediti necessari al conseguimento del titolo, secondo quanto disposto dal D.M. n. 1835 del 6.12.2024.



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



Le linee guida al' art 17 vengono discusse al prossimo punto dell' odg, che comunque saranno indicative e fanno riferimento alla norma di legge, e regolamento dell' Ateneo in corso di approvazione al Senato Accademico.

Il Presidente inoltre porta a conoscenza del CCdS che qualora un docente intendesse attivare un corso con modalità di erogazione mista deve comunicarlo seduta stante al Presidente poiché è necessario inserirlo nel regolamento e darne opportuna comunicazione ai settori preposti.

Si specifica che per modalità a distanza non si intende meramente l' erogazione via Teams di lezioni frontali (DE) analoghe a quelle erogate in presenza, ma bensì di modalità innovative di didattica integrativa (DI), es. stanze virtuali, forum, esercitazioni interattive, pillole videoregistrate da 15-20 minuti, e altre modalità decise dal docente.

Il CCdS approva.

9.Regolamento Didattico Farmacia 2025-26.

Il gruppo GAQ di Farmacia, si è riunito il giorno 22 maggio 2025 per discutere il Monitoraggio parziale delle opinioni degli studenti e del Regolamento Didattico 2025-26. (**Allegato 1: Verbale GAQ – riunione del 22 Maggio 2025**).

Il presidente rimanda la discussione del monitoraggio delle opinioni studenti ad un prossimo consiglio in quanto i dati sono ancora parziali.

Si passa a discutere le modifiche al regolamento didattico. Alla luce di quanto riportato nelle comunicazioni al punto 2, e quanto discusso ai punti 7 e 8, il CCdS prende come base della discussione il Regolamento didattico di Farmacia approvato in GAQ e lo discute e lo integra con quanto già deliberato. Dopo ampia discussione il CCdS approva di inserire le modifiche relative agli appelli di esame, alla modalità di accesso e quanto discusso relativamente alla variazione della programmazione didattica e formula la versione finale del Regolamento come riportato in allegato 2 (**Allegato 2: Regolamento didattico Farmacia 2025-26**).

Il CCdS approva unanime

10.Tirocini Professionali: provvedimenti

10.1 La commissione del TPV, si è riunita il giorno 8 maggio 2025 per l' assegnazione dei tutors accademici come di seguito riportato:

Il Presidente comunica che sono pervenute dalla Segreteria Studenti (All.n.1) n. 16 domande di ammissione allo svolgimento del tirocinio professionale. La Commissione, all'unanimità, delibera che i richiedenti sono ammessi a svolgere il tirocinio professionale e attribuisce loro il Tutor universitario secondo quanto segue:

N.	STUDENTE				TUTOR UNIVERSITARIO
	C.d.S.	Matricola	Cognome	Nome	Professore
1	CTF	3223293	BOCCARDO	MARTINA	Barbara De Filippis

2		3158443	CALAMAI	SILVIO	Antonio Di Stefano
3		3195472	DI RENZO	CAMILLO	Luigi Menghini
4		3220480	DI MARCO	IRENE	Cristina Maccallini
5		3220511	FINIZIO	VALERIA	Lucia Recinella
6		3220688	HANIF	HUMAIRA	Letizia Giampietro
7		3220471	MELARAGNO	BENEDETTA	Luisa Di Marzio
8		3133274	ACETO	ALESSANDRA	Felisa Cilurzo
9		3184166	APRUZZI	ROBERTA	Serena Fiorito
10		3204385	CAMPOBASSI	LETIZIA FRANCESCA	Ivana Cacciatore
11		3212831	CATENARO	CARLA	Giustino Orlando
12		3206824	D'AGOSTINO	MARIA LETIZIA	Claudio Ferrante
13	FARMACIA	3222107	IEZZI	LUDOVICA	Marialuigia Fantacuzzi
14		3221453	PACE	MARTINA	Sheila Leone
15		3221561	SILVANI	ILARIA	Barbara De Filippis
16		3204365	VENTRELLA	ANNARITA	Antonio Di Stefano

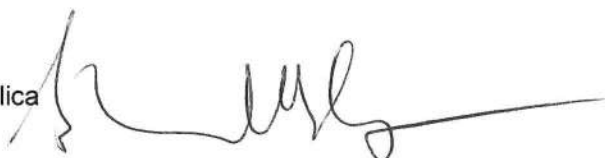
10.2 Il Presidente riporta che la Prof. Vandelli, coordinatrice delle procedure on line di attivazione e rendicontazione delle attività di TPV, ha precisato che la nomina di responsabile delle attività di tirocinio è incompatibile con quella di tutor accademico (relativamente ai tirocini caricati su piattaforma Fofi-Ruf), pertanto, si rende necessario espungere dalla lista dei tutors il Presidente, Prof. Adriano Mollica, e modificare la nomina del tutor della scorsa riunione (08.04.2025) relativamente agli studenti del CdS in Farmacia Sigg. Di Crescenzo e Verratti come di seguito riportato:

Matricola	Cognome	Nome	Tutor nominato in data 08.04.25	Tutor definitivo
3174722	DI CRESCENZO	MAURA	Adriano Mollica	Luisa Di Marzio
3138978	VERRATTI	MARIA FELICIA	Adriano Mollica	Luisa Di Marzio

Il consiglio unanime approva l' assegnazione e le modifiche proposte dalla commissione PPV, relativamente a quanto di competenza.

Non essendoci altro da discutere la seduta è tolta alle ore 15.00
Del chè ne è verbale

Il Presidente
Prof. Adriano Mollica





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



CLASS II TIT. 14

Verbale n. 24 /2025

Prot. n. 1514 del 23/05/2025

VERBALE DEL GAQ del CORSO di STUDIO in FARMACIA

SEDUTA DEL 22 MAGGIO 2025



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL GRUPPO DI ASSICURAZIONE DI QUALITÀ
DEL CORSO DI STUDIO IN FARMACIA
DEL 22 MAGGIO 2025**

L'anno 2025, il giorno 22 Maggio alle ore 12.00, su convocazione del Presidente del CdS, si è riunito il Gruppo di Assicurazione di Qualità (GAQ) del Corso di Studio in Farmacia in modalità mista, in presenza nello studio di Presidenza di CdS in Farmacia e telematica su piattaforma Microsoft Teams, per discutere il seguente ordine del giorno:

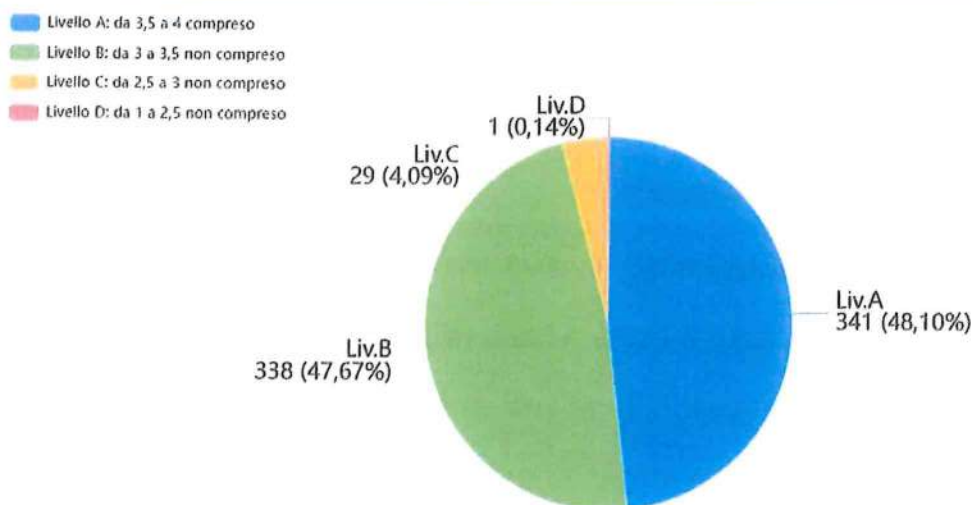
1. Monitoraggio opinioni studenti: I semestre
2. Regolamento Didattico 25-26

Il Presidente apre la seduta telematica dallo studio di Presidenza di CdS, verifica che sono presenti nello studio di Presidenza il Prof. Marcello Locatelli, ed in collegamento remoto la Prof. Alessandra Ammazalorso e il Sig. Raimondo Alessandro Sciarrillo, rappresentante degli studenti, e passa alla discussione dei punti all'ordine del giorno.

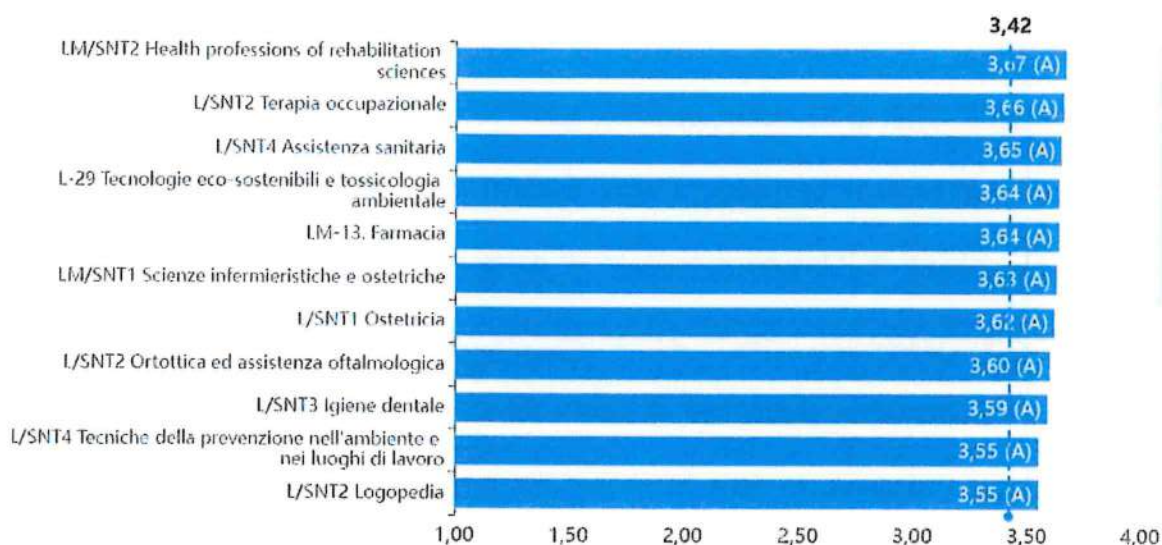
1. Monitoraggio Opinioni Studenti (dati aggiornati al 6/5/2025)

Il Presidente riferisce che con e-mail del 14/04/2025 il PQA comunica che sono stati inseriti i primi dati relativi alla Rilevazione delle Opinioni degli Studenti per l'a.a. 2024/2025. Il Presidente ha scaricato i dati, che si riportano in forma grafica di seguito:

Livello delle Attività Formative dell'Area Sanitaria



Medie dei CdS dell'Area Sanitaria





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



Il Presidente riferisce che in questo momento dell'anno sono monitorate le schede degli insegnamenti del I semestre e parzialmente quelle degli insegnamenti del II semestre; pertanto, non è ancora possibile procedere con un commento globale sulla soddisfazione da parte degli studenti del corso di Laurea.

Al momento un solo insegnamento è stato classificato in fascia C, il 48% degli insegnamenti sono in fascia B e il 47,7% in fascia B. Al termine delle rilevazioni lo scorso anno le percentuali erano simili, con il 52% in fascia A, il 44,9% in fascia B e un insegnamento in fascia C.

Relativamente alle criticità rilevate, il Presidente, analizzando le valutazioni dei singoli insegnamenti in fascia C e B, verifica che i punteggi più negativi sono attribuiti dagli studenti alle domande D1 (Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?) e D3 (Il carico di studio richiesto dall'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?). Questo concorda con quanto riportato dalla commissione paritetica, in cui si riportavano proprio queste criticità. Il GAQ di Farmacia, pertanto, anche se con dati solo parziali e provvisori, rileva l'alta soddisfazione complessiva degli studenti per il CdS di Farmacia confrontata con l'area sanitaria dell'Ateneo, essendo al 4° posto insieme a Scienze Infermieristiche, su 21 CdS, ma sollecita tutti i docenti a controllare le proprie valutazioni ed eventuali commenti, ed a soffermarsi in particolare su quelli dove i valori mostrano maggiore criticità, a verificare l'adeguatezza della lunghezza dei programmi in funzione dei CFU erogati e verificare la presenza di eventuali sovrapposizioni ed eccessive ridondanze con altre materie, al fine di armonizzare meglio gli insegnamenti tra loro.



2. Regolamento Didattico 25-26

Il Presidente fa presente che entro la scadenza del 28 maggio dovrà essere completata la redazione del Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in Farmacia per la coorte 2025-2026, includendo in tale termine anche la relativa approvazione presso Commissione Paritetica, Consiglio di CdL e Consiglio di Dipartimento. Il gruppo GAQ prende in esame la richiesta pervenuta dai rappresentanti degli studenti relativamente alla modifica all' art6 del regolamento relativamente alle sessioni d'esame e ha provveduto a redigere una bozza di regolamento Didattico, basata sui dati inseriti nella SUA 2025 con le necessarie integrazioni relativamente alla Programmazione didattica 25-26. Tale programmazione è stata parzialmente rivista per adeguare il I semestre di Farmacia al semestre-filtro, che funge da accesso al corso di laurea in Medicina, secondo la legge 71 del 15 maggio 2025, che prevede che gli studenti di medicina, al termine delle verifiche delle conoscenze acquisite nel I semestre-filtro, se non idonei a proseguire gli studi in medicina possono trasferirsi ai corsi di laurea di area Farmaceutica, con il relativo riconoscimento dei CFU superati, fino a 18, nelle materie delle scienze Chimiche, Biologiche-Biochimiche e Fisiche, 6 CFU per area (allegato: **Regolamento Didattico 25-26**). A tal fine, sentiti anche i docenti del I anno di corso di Farmacia, si è stabilito di rendere annuali gli insegnamenti di Chimica Generale ed Inorganica, di Biologia Animale e Vegetale (erogando al primo semestre la Biologia Animale e al II semestre la Biologia Vegetale), e l'insegnamento di Matematica, Fisica e Informatica. Per mantenere simile il carico didattico tra i 2 semestri, l'insegnamento di Inglese viene spostato al I semestre. Talc bozza è stata



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



preventivamente resa disponibile ai componenti del GAQ. Dopo ampia discussione il Regolamento Didattico per la coorte 2025-2026, così come presentato in allegato, viene approvato dal GAQ.

Null'altro essendovi da discutere o deliberare, la seduta è tolta alle ore 13.00.

Del che è verbale.

Il Segretario Verbalizzante

Prof. Alessandra Ammazzalorso



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. R - Farmacia e Farmacia Industriale

Coorte 2025/2026

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. R) come definita dal D.M. Università e Ricerca n.1649 del 19 dicembre 2023.
3. Il presente regolamento risultato approvato nelle seguenti sedute:
 - i. Consiglio di Corso di Studio: 22/05/2025
 - ii. Commissione Paritetica: gg/mm/aaaa
 - iii. Consiglio di Dipartimento: 29/05/2025

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 fisicochimiche 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: l) 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

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

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 europeo**, 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".

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 del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista.

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 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 direccionamento 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 e modalità di ammissione

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.

Modalità di ammissione

Il corso è a numero programmato ed entro il 28 del mese di febbraio 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 2025-2026 l'utenza studentesca sostenibile è di n. 153 unità; si è deliberato di fissare un numero programmato, nella misura di 150 studenti, dei quali n. 148 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 150 unità, saranno selezionati in base ad una graduatoria di merito stilata in base ai risultati del test Tolc-F@casa 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.

Gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) sono stabiliti in base al test Tolc-F. La mancata risposta corretta a più della metà dei quesiti determina la mancanza dei requisiti minimi e quindi è previsto l'eventuale recupero degli OFA che 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) coincide con il test Tolc-F e 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.

Le competenze richieste per l'ammissione e per la determinazione 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 risultato del test TOLC-F sarà **utilizzato** come verifica delle conoscenze iniziali. 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 2024 o 2025 saranno ritenuti validi quali test di verifica delle conoscenze iniziali.

Gli OFA dovranno essere assolti obbligatoriamente entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di immatricolazione 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.

Immatricolazione a seguito del semestre-filtro del CdL di Medicina e Chirurgia

Gli studenti che si trasferiscono dal corso di Medicina al termine del semestre-filtro, ai sensi della legge n 71 del 15 maggio 2025 sono esentati dalla verifica degli OFA.

Il CCdS può riconoscere fino a 18 CFU per le discipline chimiche, biologiche e biochimiche, fisica.

Art. 5

Offerta didattica programmata coorte

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

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

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 curricolare.

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	Annuale
BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE	10	Attività formativa integrata			Annuale
· BIOLOGIA ANIMALE	5	Modulo Generico	A - Base	BIO/13	Primo Semestre
· BIOLOGIA VEGETALE	5	Modulo Generico	B - Caratterizzante	BIO/15	Secondo 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	Annuale
LINGUA INGLESE	5	Attività formativa monodisciplinare			Secondo Semestre
· 4E. LINGUA INGLESE	4	Modulo Generico	E - Lingua/Prova Finale	NN	Primo Semestre
· 1F. LINGUA INGLESE	1	Modulo Generico	F - Altro	NN	Primo 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	11	Attività formativa	A - Base	MED/04	Primo Semestre

GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA		monodisciplinare			
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	Secondo Semestre
· MEDICINA INTERNA	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	MED/09	Secondo Semestre
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 MEDICINALI II	13	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	CHIM/08	Secondo Semestre
CHEMIOTERAPIA	6	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	BIO/14	Secondo Semestre
LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA	13	Attività formativa integrata			Secondo Semestre
· LEGISLAZIONE FARMACEUTICA	10	Modulo Generico	B - Caratterizzante	CHIM/09	Secondo Semestre
· MANAGEMENT DELLA FARMACIA	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	SECS-P/07	Secondo Semestre
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
A SCELTA PER LA PROVA FINALE	4	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	NN	Secondo Semestre

PROVA FINALE	12	Attività formativa monodisciplinare	E - Lingua/Prova Finale	PROFIN_S	Secondo Semestre
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	C - Affine/Integrativa	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 - A047 - SPERIMENTALE E FARMACEUTICO

Descrizione	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
METODOLOGIE AVANZATE NELLA PROGETTAZIONE DEI FARMACI E FARMACI BIOTECNOLOGICI	5	Attività formativa monodisciplinare	C - Affine/Integrativa	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

Curriculum - A048 - COSMESI FUNZIONALE

Descrizione	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
PIANTE MEDICINALI PER INGREDIENTI COSMETICI	5	Attività formativa monodisciplinare	C - Affine/Integrativa	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	C - Affine/Integrativa	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	C - Affine/Integrativa	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

Art. 6

Descrizione del percorso e metodi di accertamento

Descrizione del percorso e metodi di accertamento (va discusso e approvato in ccds)

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-Maggio, Giugno-Luglio e Settembre-Novembre, in non meno di due appelli per sessione, posti ad intervalli di almeno due settimane l'uno dall'altro.

7 appelli aperti a tutti.

di aprile (un solo appello).

Limitatamente agli studenti fuori corso, ripetenti o regolarmente iscritti al quinto anno, anche nei mesi di marzo e ottobre limitatamente agli studenti che debbano sostenere l'ultimo esame di profitto per laurearsi a Dicembre, 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.

A partire dall'a.a. 2025/2026, il Corso di Laurea in FARMACIA potrà prevedere, ad esclusione delle attività pratico-laboratoriali, l'erogazione di una quota massima di CFU pari ad 1/3 dei crediti necessari al conseguimento del titolo, secondo quanto disposto dal D.M. n. 1835 del 6.12.2024.

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

Scelta Del Curriculum

Gli studenti iscritti al IV anno, a partire dal 1 marzo fino al 30 aprile, avranno cura di compilare un modulo (scaricabile online) in cui specificheranno la scelta del curriculum che intendono 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 dal CCdS), che assegnerà un numero di priorità cronologico. Una volta acquisite le richieste, la commissione "Commissione Percorsi e Curricula" stabilisce la numerosità massima di ogni curriculum in base al numero degli studenti iscritti al IV anno,

prevedendo un margine del 15-20% in eccesso, ed assegna ad ogni studente che ne ha fatto richiesta un curriculum, procedendo secondo una graduatoria stilata in base alla media ponderata degli esami sostenuti rispettando fin dove possibile la prima scelta, arrivando 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 espresse dello studente nel modulo presentato, provvede a contattare lo studente per discutere insieme l'assegnazione di un curriculum. 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.

Gli studenti iscritti al V anno per trasferimento da altra sede o per riattivazione di carriera o per altra causa, possono fare richiesta di attribuzione del curriculum all'atto dell'iscrizione.

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.

La durata della carica di "cultore della materia" è di 1 anno a.a., la nomina dei cultori di materia può essere rinnovata all'inizio di ogni anno accademico dal docente interessato facendone opportuna richiesta al CCdS.

Il Presidente della Commissione cura il corretto svolgimento delle prove di esame. La data di inizio di un appello non può essere anticipata **salvo cause di forza maggiore opportunamente motivate e con congruo anticipo.**

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. La Segreteria studenti, verificato il possesso dei requisiti da parte dello studente per l'accesso al tirocinio invia tale richiesta alla Segreteria didattica di Dipartimento che a sua volta la trasmette alla Commissione della PPV. (Commissione d' esame della Prova Pratico-Valutativa). La Commissione, che si riunisce con cadenza mensile, 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 accademici 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 predisporre e inviare alla segreteria studenti (per email a segreteriafarmacia@unich.it), almeno 15 giorni prima dell'inizio dell'attività di tirocinio, il modulo del progetto formativo del TPV firmato, oltre che dallo studente, dal Direttore 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. Lo studente procede a registrarsi sulla piattaforma Fofi-Ruf e a fare richiesta online del tirocinio, seguendo le istruzioni presenti sul sito del Dipartimento di Farmacia.

4. L'Ordine dei Farmacisti prescelto dallo studente, 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 e per il tutor accademico, 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 secondo le disponibilità dei membri, entro 12 giorni e propone al Consiglio di Corso di Studio un Tutor accademico.

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>).

Chiusura del Diario e acquisizione dei 30 CFU

Terminate le 900 ore di tirocinio, il Diario del tirocinante, debitamente firmato e approvato dal Tutor professionale, approvato dal Tutor accademico, nonché firmato dall'Ordine professionale si considera chiuso. 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 nonché presenti nell' applicativo FOFI-RUF.
2. La Commissione giudicatrice:
 - a) valuta l'attività pratica di tirocinio e le competenze acquisite;
 - b) conferisce l' idoneità necessaria per l' ammissione alla discussione della tesi di laurea;
 - c) in caso di non superamento dell' esame, attribuisce d' ufficio allo studente un periodo aggiuntivo di tirocinio per un massimo di 500 ore addizionali;
 - d) trasferisce la documentazione alla Segreteria studenti 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.

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, non potranno sostenere l' esame di laurea e dovranno svolgere un periodo aggiuntivo di tirocinio stabilito dalla commissione PPV e ripresentarsi al primo appello utile. Se la commissione dell' esame PPV stabilisce che lo studente non ha superato l' esame, e debba rivedere alcune conoscenze, può stabilire un periodo addizionale di tirocinio fino a 500 ore, e lo studente al termine del periodo aggiuntivo può risostenere l' esame di PPV.

Quando sostenere l' esame di Tirocinio (PPV)

L' esame di Tirocinio (PPV) va sostenuto come ultimo esame. Lo studente laureando, può sostenere l' esame PPV nella prima data di appello disponibile, nella finestra temporale che va dalla data di scadenza per la presentazione della domanda per la discussione della tesi di laurea (circa 90 giorni prima della discussione tesi) fino alla data ultima di caricamento della Tesi (20 giorni prima della data di laurea) e avendo già superato tutti gli esami di profitto.

Art. 7

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

Modalità 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 richiedere il passaggio al nuovo

percorso abilitante, con tutte le prerogative previste da questo Regolamento chiedendo il degli esami sostenuti al CCdS, che ne valuterà l'equipollenza. Le attività di tirocinio professionale eventualmente già svolte sono riconosciute ai fini del completamento del tirocinio pratico-valutativo.

3. E' possibile riconoscere fino a 45 cfu per attività professionali svolte in precedenti attività lavorative, opportunamente documentate.

4. Relativamente agli studenti iscritti a Medicina e PRE-ISCritti a FARMACIA, che al termine del semestre-filtro di Medicina siano interessati a proseguire gli studi a Farmacia, il CdS può iscrivere un numero di studenti maggiore rispetto alla numerosità massima teorica di 153 studenti, in deroga alla normativa secondo quanto previsto nella legge 71 del 15 maggio 2025, nella percentuale sovrannumeraria prevista dalla norma di legge o in mancanza decisa dal CCdS. Agli studenti provenienti dal semestre-filtro di Medicina non si applicano le verifiche delle conoscenze iniziali e possono essere attribuiti 18 CFU per le discipline superate al termine del I semestre di Medicina. In caso la numerosità degli studenti provenienti da Medicina sia superiore a quanto previsto dalla normativa o quanto deciso dal CCdS, si potrà prevedere una selezione in ingresso e il CdS potrà avvalersi della preformata graduatoria nazionale di merito utilizzata per il proseguimento degli studi dei CdS in Medicina o di altro metodo proposto dal CCdS.

Art. 8

Iscrizione ad anni successivi

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 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).

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.

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, di cui massimo 2 Dottori Farmacisti designati dall'ordine dei Farmacisti di Chieti o di Pescara, 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 (acquisiti anche mediante 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 (Laurea Abilitante).

Art. 10

Struttura organizzativa e funzionamento del corso di studio

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, coordina il Comitato per l'Orientamento costituito dai Presidenti del Corso di Studio in Farmacia, CTF e TESTA e dai Proff. designati dai rispettivi CCdS. 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.

Un numero congruo di Docenti sono delegati dal CCdS all'assistenza per degli studenti come tutor. 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)

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-farmacologici,

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-farmacologici 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:
Anatomia umana..... **Conseguito la firma di frequenza di Biologia animale e biologia vegetale**

..... Aver superato gli esami di:
Chimica analitica e laboratorio di chimica analitica..... **Chimica generale ed inorganica, FISICA, MAT. ED ELEM. DI INFORMATICA**

Chimica organica..... **Chimica generale ed inorganica**

Analisi dei medicinali I*..... **Chimica analitica. e lab. di chimica anal., Chimica organica**

Biochimica e biochimica applicata..... **Chimica organica, FISICA, MAT. ED ELEM. DI INFORMATICA.**

Microbiologia..... **Anatomia umana.**

Fisiologia generale..... **Anatomia umana, Biochimica e biochimica applicata**

PATOLOGIA. GEN., FISIOPATOL. E IMMUNOL. Fisiologia generale

Chimica farmaceutica e toss. I..... Biochimica e biochimica applicata

Farmacologia e farmacoterapia..... Farmacognosia e botanica farmaceutica,
PATOLOGIA. GEN., FISIOPATOL. E IMMUN.

Medicina interna. PATOLOGIA. GEN., FISIOPATOL. E IMMUN.

Analisi dei medicinali II..... Analisi dei medicinali I

Tossicologia..... Farmacologia e farmacoterapia

Chemioterapia..... Farmacologia e farmacoterapia

Complementi di chimica farmaceutica..... Chim. farm. e tossicol. I

Chimica farmaceutica e tossicologica II. Chim. farm. e tossicol. I

Tecnologia farmaceutica con lab. Chim. farm. e tossicol. I

Legislazione farmaceutica. Tecnologia farmaceutica con lab.

Esame di tirocinio PPV..... Tutti gli esami

*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.

Propedeuticità degli esami a scelta:

Esame

Curriculum Pharmaceutical Care:

Sanità Pubblica e medicina interna, (~~Pamela Di Giovanni e Francesca Santilli~~)

Farmaci di automedicazione e aderenza alla terapia (~~Giustino Orlando~~)

Propedeuticità

Igiene, Farmacologia,
Patologia

Curriculum Sperimentale e Farmaceutico:

Modelli cellulari, tissutali e sistemici per la valutazione biologica dei farmaci (~~Amelia Cataldi~~) **Anatomia**

Chimica dei farmaci biotecnologici e progettazione dei farmaci (~~Annazzalorso e Agamennone~~)

Chimica Farmaceutica I

Curriculum Cosmesi Funzionale:

Fisiologia della cute e degli annessi cutanei e Attività dei prodotti cosmetici (Fulle e Recinella) Fisiologia e Farmacologia

Piante Medicinali per ingredienti cosmetici (Menghini) Biologia Vegetale

Curriculum nutrizione e alimenti:

Nutraceutici e alimenti funzionali (Carradori) Biochimica e biochimica applicata

Fisiologia della nutrizione e valutazione funzionale della nutrizione. Fisiologia, Patologia

Patologie connesse con l'alimentazione (Pietrangelo, Cama)

Curriculum Fitoterapia:

Botanica Farmaceutica applicata e microbiologia applicata (Menghini, Ferrante, Di Giulio) Botanica Farmaceutica e Microbiologia.

Fitoterapia razionale (Recinella, Ferrante) Farmacologia e Farmacoterapia

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 consegue 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 Institutional 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.

Art. 17

Modalità di erogazione della didattica (deciderà il ceds se aggiungerlo o meno)

A partire dall'a.a. 2025/2026, il Corso di Laurea in Farmacia potrà prevedere, ad esclusione delle attività pratico-laboratoriali, l'erogazione di una quota massima di CFU pari ad 1/3 dei crediti necessari al conseguimento del titolo, secondo quanto disposto dal D.M. n. 1835 del 6.12.2024.



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. R - Farmacia e Farmacia Industriale

Coorte 2025/2026

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. R) come definita dal D.M. Università e Ricerca n.1649 del 19 dicembre 2023.
3. Il presente regolamento risultato approvato nelle seguenti sedute:
 - i. Consiglio di Corso di Studio: 22/05/2025
 - ii. Commissione Paritetica: 28/05/2025
 - iii. Consiglio di Dipartimento: 29/05/2025

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 fisicochimiche 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

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

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 europeo**, 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".

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 del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista.

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 direccionamento 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 e modalità di ammissione

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.

Modalità di ammissione

Il corso è a numero programmato ed entro il 28 del mese di febbraio 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 2025-2026 l'utenza studentesca sostenibile è di n. 153 unità; si è deliberato di fissare un numero programmato, nella misura di 150 studenti, dei quali n. 148 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 150 unità, saranno selezionati in base ad una graduatoria di merito stilata in base ai risultati del test Tolc-F@casa 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.

Gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) sono stabiliti in base al test Tolc-F. La mancata risposta corretta a più della metà dei quesiti determina la mancanza dei requisiti minimi e quindi è previsto l'eventuale recupero degli OFA che 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) coincide con il test Tolc-F e 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.

Le competenze richieste per l'ammissione e per la determinazione 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 risultato del test TOLC-F sarà **utilizzato** come verifica delle conoscenze iniziali. 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 2024 o 2025 saranno ritenuti validi quali test di verifica delle conoscenze iniziali.

Gli OFA dovranno essere assolti obbligatoriamente entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di immatricolazione 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.

Immatricolazione a seguito del semestre-filtro del CdL di Medicina e Chirurgia

Gli studenti che si trasferiscono dal corso di Medicina al termine del semestre-filtro, ai sensi della legge n. 71 del 15 maggio 2025 sono esentati dalla verifica degli OFA.

Il CCdS può riconoscere fino a 18 CFU per le discipline chimiche, biologiche e biochimiche, fisiche.

Art. 5

Offerta didattica programmata coorte

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

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

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	Annuale
BIOLOGIA ANIMALE E BIOLOGIA VEGETALE	10	Attività formativa integrata			Annuale
· BIOLOGIA ANIMALE	5	Modulo Generico	A - Base	BIO/13	Primo Semestre
· BIOLOGIA VEGETALE	5	Modulo Generico	B - Caratterizzante	BIO/15	Secondo 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	Annuale
LINGUA INGLESE	5	Attività formativa monodisciplinare			Primo Semestre
· 4E. LINGUA INGLESE	4	Modulo Generico	E - Lingua/Prova Finale	NN	Primo Semestre
· 1F. LINGUA INGLESE	1	Modulo Generico	F - Altro	NN	Primo 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	11	Attività formativa	A - Base	MED/04	Primo Semestre

GENERALE, FISIOPATOLOGIA E IMMUNOLOGIA		monodisciplinare			
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	Secondo Semestre
· MEDICINA INTERNA	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	MED/09	Secondo Semestre
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 MEDICINALI II	13	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	CHIM/08	Secondo Semestre
CHEMIOTERAPIA	6	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	BIO/14	Secondo Semestre
LEGISLAZIONE FARMACEUTICA E MANAGEMENT DELLA FARMACIA	13	Attività formativa integrata			Secondo Semestre
· LEGISLAZIONE FARMACEUTICA	10	Modulo Generico	B - Caratterizzante	CHIM/09	Secondo Semestre
· MANAGEMENT DELLA FARMACIA	3	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	SECS-P 07	Secondo Semestre
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
A SCELTA PER LA PROVA FINALE	4	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	NN	Secondo Semestre

PROVA FINALE	12	Attività formativa monodisciplinare	E - Lingua/Prova Finale	PROFIN_S	Secondo Semestre
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	C - Affine/Integrativa	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 - A047 - SPERIMENTALE E FARMACEUTICO					
Descrizione	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
METODOLOGIE AVANZATE NELLA PROGETTAZIONE DEI FARMACI E FARMACI BIOTECNOLOGICI	5	Attività formativa monodisciplinare	C - Affine/Integrativa	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

Curriculum - A048 - COSMESI FUNZIONALE					
Descrizione	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
PIANTE MEDICINALI PER INGREDIENTI COSMETICI	5	Attività formativa monodisciplinare	C - Affine/Integrativa	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	C - Affine/Integrativa	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	C - Affine/Integrativa	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

Art. 6

Descrizione del percorso e metodi di accertamento

Descrizione del percorso e metodi di accertamento (va discusso e approvato in ccds)

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-Maggio, Giugno-Luglio e Settembre-Novembre, in non meno di due appelli per sessione, posti ad intervalli di almeno due settimane l'uno dall'altro.

Sono previsti 7 appelli aperti a tutti gli studenti così di seguito calendarizzati:

- Maggio
- Giugno
- Luglio
- Settembre
- Novembre
- Febbraio (2 appelli)

Limitatamente agli studenti fuori corso, ripetenti o regolarmente iscritti al quinto anno, :

- Marzo

-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.

A partire dall'a.a. 2025/2026, il Corso di Laurea in FARMACIA potrà prevedere, ad esclusione delle attività pratico-laboratoriali, l'erogazione di una quota massima di CFU pari ad 1/3 dei crediti necessari al conseguimento del titolo, secondo quanto disposto dal D.M. n. 1835 del 6.12.2024.

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

Scelta Del Curriculum

Gli studenti iscritti al IV anno, a partire dal 1 marzo fino al 30 aprile, avranno cura di compilare un modulo (scaricabile online) in cui specificheranno la scelta del curriculum che intendono 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 dal CCdS), che assegnerà un numero di priorità cronologico. Una volta acquisite le richieste, la commissione "Commissione Percorsi e Curricula" stabilisce la numerosità massima di ogni curriculum in base al numero degli studenti iscritti al IV anno,

prevedendo un margine del 15-20% in eccesso, ed assegna ad ogni studente che ne ha fatto richiesta un curriculum, procedendo secondo una graduatoria stilata in base alla media ponderata degli esami sostenuti rispettando fin dove possibile la prima scelta, arrivando 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 espresse dello studente nel modulo presentato, provvede a contattare lo studente per discutere insieme l'assegnazione di un curriculum. 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.

Gli studenti iscritti al V anno per trasferimento da altra sede o per riattivazione di carriera o per altra causa, possono fare richiesta di attribuzione del curriculum all'atto dell'iscrizione.

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.

La durata della carica di "cultore della materia" è di 1 anno a.a., la nomina dei cultori di materia può essere richiesta o rinnovata all'inizio di ogni anno accademico dal docente interessato facendone opportuna richiesta al CCdS o in itinere relativamente alla nomina del co-relatore esterno.

Il Presidente della Commissione cura il corretto svolgimento delle prove di esame. La data di inizio di un appello non può essere anticipata **salvo cause di forza maggiore opportunamente motivate e con congruo anticipo (1 mese)**. 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 (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. La Segreteria studenti, verificato il possesso dei requisiti da parte dello studente per l'accesso al tirocinio invia tale richiesta alla Segreteria didattica di Dipartimento che a sua volta la trasmette alla Commissione della PPV. (Commissione d' esame della Prova Pratico-Valutativa). La Commissione, che si riunisce con cadenza mensile, 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 accademici 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 predisporre e inviare alla segreteria studenti (per email a segreteriafarmacia@unich.it), almeno 15 giorni prima dell'inizio dell'attività di tirocinio, il modulo del progetto formativo del TPV firmato, oltre che dallo studente, dal Direttore 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. Lo studente procede a registrarsi sulla piattaforma Fofi-Ruf e a fare richiesta online del tirocinio, seguendo le istruzioni presenti sul sito del Dipartimento di Farmacia.

4. L'Ordine dei Farmacisti prescelto dallo studente, 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 e per il tutor accademico, 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 secondo le disponibilità dei membri, entro 12 giorni e propone al Consiglio di Corso di Studio un Tutor accademico.

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>).

Chiusura del Diario e acquisizione dei 30 CFU

Terminate le 900 ore di tirocinio, il Diario del tirocinante, debitamente firmato e approvato dal Tutor professionale, approvato dal Tutor accademico, nonchè firmato dall'Ordine professionale si considera chiuso. 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 nonché presenti nell' applicativo FOFI-RUF.
2. La Commissione giudicatrice:
 - a) valuta l'attività pratica di tirocinio e le competenze acquisite;
 - b) conferisce l'idoneità necessaria per l'ammissione alla discussione della tesi di laurea;
 - c) in caso di non superamento dell'esame, attribuisce d'ufficio allo studente un periodo aggiuntivo di tirocinio per un massimo di 500 ore addizionali;
 - d) trasferisce la documentazione alla Segreteria studenti 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.

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, non potranno sostenere l'esame di laurea e dovranno svolgere un periodo aggiuntivo di tirocinio stabilito dalla commissione PPV e ripresentarsi al primo appello utile. Se la commissione dell'esame PPV stabilisce che lo studente non ha superato l'esame, e debba rivedere alcune conoscenze, può stabilire un periodo addizionale di tirocinio fino a 500 ore, e lo studente al termine del periodo aggiuntivo può risostenere l'esame di PPV.

Quando sostenere l'esame di Tirocinio (PPV)

L'esame di Tirocinio (PPV) va sostenuto come ultimo esame. Lo studente laureando, può sostenere l'esame PPV nella prima data di appello disponibile, nella finestra temporale che va dalla data di scadenza per la presentazione della domanda per la discussione della tesi di laurea (circa 90 giorni prima della discussione tesi) fino alla data ultima di **caricamento** della Tesi (20 giorni prima della data di laurea) e avendo già superato tutti gli esami di profitto.

Art. 7

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

Modalità 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 richiedere il passaggio al nuovo

percorso abilitante, con tutte le prerogative previste da questo Regolamento chiedendo il degli esami sostenuti al CCdS, che ne valuterà l' equipollenza. Le attività di tirocinio professionale eventualmente già svolte sono riconosciute ai fini del completamento del tirocinio pratico-valutativo.

3. E' possibile riconoscere fino a 45 cfu per attività professionali svolte in precedenti attività lavorative, opportunamente documentate.

4. Relativamente agli studenti iscritti a Medicina e PRE-ISCritti a FARMACIA, che al termine del semestre-filtro di Medicina siano interessati a proseguire gli studi a Farmacia, il CdS può iscrivere un numero di studenti maggiore rispetto alla numerosità massima teorica di 153 studenti, in deroga alla normativa secondo quanto previsto nella legge n. 71 del 15 maggio 2025, nella percentuale sovranumeraria prevista dalla norma di legge o in mancanza, decisa dal CCdS. Agli studenti provenienti dal semestre-filtro di Medicina non si applicano le verifiche delle conoscenze iniziali e saranno attribuiti fino a 18 CFU per le discipline superate al termine del I semestre di Medicina. In caso la numerosità degli studenti provenienti da Medicina sia superiore a quanto previsto dalla normativa o quanto deciso dal CCdS, si potrà prevedere una selezione in ingresso e il CdS potrà avvalersi della preformata graduatoria nazionale di merito utilizzata per il proseguimento degli studi dei CdS in Medicina o di altro metodo proposto dal CCdS.

Art. 8

Iscrizione ad anni successivi

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 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).

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.

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, di cui massimo 2 Dottori Farmacisti designati dall'ordine dei Farmacisti di Chieti o di Pescara, 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 (acquisiti anche mediante 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 (Laurea Abilitante).

Art. 10

Struttura organizzativa e funzionamento del corso di studio

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, coordina il Comitato per l'Orientamento costituito dai Presidenti del Corso di Studio in Farmacia, CTF e TESTA e dai Proff. designati dai rispettivi CCdS. 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.

Un numero congruo di Docenti sono delegati dal CCdS all'assistenza per degli studenti come tutor. 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)

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-farmacologici,

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-farmacologici 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:
Anatomia umana Conseguito la firma di frequenza di Biologia animale e
biologia vegetale

..... Aver superato gli esami di:
Chimica analitica e laboratorio di chimica analitica. Chimica generale ed inorganica,
FISICA, MAT. ED ELEM. DI INFORMATICA

Chimica organica. Chimica generale ed inorganica

Analisi dei medicinali I* Chimica analitica. e lab. di chimica anal.,
Chimica organica

Biochimica e biochimica applicata. Chimica organica,
FISICA, MAT. ED ELEM. DI INFORMATICA.

Microbiologia..... Anatomia umana.

Fisiologia generale..... Anatomia umana,
Biochimica e biochimica applicata

PATOLOGIA. GEN., FISIOPATOL. E IMMUNOL.....	Fisiologia generale
Chimica farmaceutica e toss. I.....	Biochimica e biochimica applicata
Farmacologia e farmacoterapia.....	Farmacognosia e botanica farmaceutica, PATOLOGIA. GEN.,FISIOPATOL. E IMMUN.
Medicina interna.....	PATOLOGIA. GEN.,FISIOPATOL. E IMMUN.
Analisi dei medicinali II.....	Analisi dei medicinali I
Tossicologia.....	Farmacologia e farmacoterapia
Chemioterapia.....	Farmacologia e farmacoterapia
Complementi di chimica farmaceutica.....	Chim. farm. e tossicol. I
Chimica farmaceutica e tossicologica II.....	Chim. farm. e tossicol. I
Tecnologia farmaceutica con lab.	Chim. farm. e tossicol. I
Legislazione farmaceutica.....	Tecnologia farmaceutica con lab.
Esame di tirocinio PPV.....	Tutti gli esami

*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.

Propedeuticità degli esami a scelta:

Esame

Curriculum Pharmaceutical Care:

Sanità Pubblica e medicina interna,

Farmaci di automedicazione e aderenza alla terapia

Propedeuticità

Igiene, Farmacologia,
Patologia

Curriculum Sperimentale e Farmaceutico:

Modelli cellulari, tissutali e sistemici per la valutazione biologica dei farmaci

Chimica dei farmaci biotecnologici e progettazione dei farmaci

Chimica Farmaceutica I

Curriculum Cosmesi Funzionale:

Fisiologia della cute e degli annessi cutanei e Attività dei prodotti cosmetici	Fisiologia e Farmacologia
Piante Medicinali per ingredienti cosmetici	Biologia Vegetale

Curriculum nutrizione e alimenti:

Nutraceutici e alimenti funzionali	Biochimica e biochimica applicata
Fisiologia della nutrizione e valutazione funzionale della nutrizione.	Fisiologia, Patologia
Patologie connesse con l'alimentazione	

Curriculum Fitoterapia:

Botanica Farmaceutica applicata e microbiologia applicata	Botanica Farmaceutica e Microbiologia.
Fitoterapia razionale	Farmacologia e Farmacoterapia

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 Institutional 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.

Art. 17 Modalità di erogazione della didattica

A partire dall'a.a. 2025/2026, il Corso di Laurea in Farmacia potrà prevedere, ad esclusione delle attività pratico-laboratoriali, l'erogazione di una quota massima di CFU pari ad 1/3 dei crediti necessari al conseguimento del titolo, secondo quanto disposto dal D.M. n. 1835 del 6.12.2024.

Modalità di erogazione:

- 100 CFU x 8 ore = 800 ore massime di didattica in modalità telematica nel

Quinquennio;

-La **modalità telematica si applica ad “attività diverse dalle attività pratiche e di laboratorio”**, che dovranno pertanto essere svolte in presenza;

-**Gli insegnamenti che concorrono alla quantificazione del limite di un terzo di erogazione in modalità telematica** ai corsi di studio convenzionali **ricadono in due tipologie:**

A. Insegnamenti erogati prevalentemente a distanza (oltre al 50% del monte ore del singolo insegnamento)

o interamente a distanza, individuati e approvati dal CdS sulla base di obiettivi condivisi con il/la docente responsabile.

In tal caso **gli insegnamenti/moduli saranno classificati con modalità di erogazione: telematica** e nel campo “Metodologie Didattiche” del syllabus dovrà essere specificato il tipo di attività telematiche previste.

B. Insegnamenti con parziale erogazione a distanza (da un minimo del 10% fino al 50% del monte ore del singolo insegnamento), approvati dal CdS sulla base di obiettivi condivisi con la/il docente responsabile. In tal caso gli insegnamenti saranno classificati con modalità di erogazione:

blended/modalità mista e a livello di syllabus, nel campo “Metodologie Didattiche”, saranno specificate le modalità di didattica mista adottate e la percentuale di didattica a distanza.

-Gli altri insegnamenti erogabili saranno classificati con modalità di erogazione: **in presenza (fino al 10% telematico è sempre possibile);**

-I **syllabi** degli insegnamenti che adotteranno modalità telematica/blended (ossia rientranti nelle tipologie di applicazione A e B di cui sopra), dovranno esplicitare le attività e le modalità di didattica adottate.

Le attività svolte devono essere indicate nel **registro didattico delle lezioni** (nello spazio riservato alle NOTE) come “Didattica Erogativa” o “Didattica Interattiva”, descrivendo il tipo di attività svolte;

-La modalità di erogazione di ciascun insegnamento e il progetto, redatto secondo il format in allegato, **devono essere approvati dal CdS nella fase di definizione dell'offerta erogata** per ciascun a.a., secondo le tempistiche definite annualmente per la programmazione didattica.

-**Il Presidente di CdS invia** al Settore Teledidattica, E-Learning, Videoconferenze e Sistemi Cloud le informazioni sugli insegnamenti coinvolti nella didattica a distanza almeno 60 giorni prima dell'inizio dei corsi. **Il Settore provvede** alla creazione dei singoli team, all'inserimento automatico degli studenti del CdS nel team e rende disponibile una procedura per ulteriori richieste di inserimento (ad esempio per studenti che scelgano l'insegnamento come Taf D).

Al fine di agevolare la fruizione delle lezioni online, **le segreterie didattiche inseriscono su UP il link**

diretto al team dell'insegnamento.

- **Il docente** titolare dell'insegnamento nell'anno accademico precedente **è tenuto a garantire l'aggiornamento annuale** del materiale didattico reso disponibile in piattaforma, inclusi i contenuti multimediali.

La disciplina fa riferimento alle seguenti norme: DM 10/06/2024 n. 773 - Programmazione 2024-2026;

Decreto Ministeriale 14/10/2021 n. 1154 Autovalutazione, valutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio;

CUN: Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici 2025-26

DM del 06/12/2024 n. 1835 e sarà comunque regolata da apposito regolamento di Ateneo a cui si fa riferimento.

