



*Università degli Studi "G. d'Annunzio"
Chieti - Pescara*

Dipartimento di Farmacia

*Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in
Farmacia*

*Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in
Chimica e Tecnologia Farmaceutiche*

*Corso di Laurea Triennale in
Tecnologie Eco-Sostenibili e Tossicologia Ambientale*

*Guida allo Studio
anno accademico 2023/2024*

Le informazioni contenute in questa guida vengono aggiornate ed integrate in caso di cambiamenti o quando se ne ravvisi la necessità.

Ulteriori notizie e curiosità inerenti le attività riconducibili al Dipartimento di Farmacia sono reperibili sul sito web www.farmacia.unich.it

Realizzazione a cura di:

Cinzia Molino

INDICE

Presentazione del Dipartimento	pag. 5
Uffici e persone di riferimento	pag. 7
Pagine web utili	pag. 9
Corso di Studio in Farmacia – Laurea Magistrale a ciclo unico secondo DM 270/2004	pag.10
<ul style="list-style-type: none">▪ Il corso in breve▪ Piano degli studi▪ Propedeuticità▪ Percorso di eccellenza▪ Prova finale	pag. 11 pag. 14 pag. 17 pag. 18 pag. 24
Corso di Studio in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF) – Laurea Magistrale a ciclo unico secondo DM 270/2004	pag.26
<ul style="list-style-type: none">▪ Il corso in breve▪ Piano degli studi▪ Propedeuticità▪ Percorso di eccellenza▪ Prova finale	pag. 27 pag. 30 pag. 33 pag. 35 pag. 36
Corso di Laurea in Tecnologie Eco–Sostenibili e Tossicologia Ambientale (TESTA) – Laurea Triennale secondo DM 270/2004	pag.38
<ul style="list-style-type: none">▪ Il corso in breve▪ Piano degli studi▪ Propedeuticità▪ Prova finale	pag. 39 pag. 42 pag. 45 pag. 46
Corsi di Studio in Farmacia, CTF e TESTA: regole e curiosità condivise	pag.47
<ul style="list-style-type: none">▪ Prova di conoscenza della lingua italiana e concorsi di ammissione▪ Verifica delle conoscenze iniziali e Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)▪ Movimento Studenti▪ Studente a tempo parziale	pag. 48 pag. 51 pag. 54 pag. 59

▪ Calendario accademico	pag. 60
▪ Crediti Formativi Universitari (CFU) "a scelta dello studente"	pag. 62
- Elenco insegnamenti offerti dal Dipartimento	pag. 65
- Internato di laboratorio	pag. 68
- Programma <i>Erasmus Plus</i>	pag. 69
▪ Tirocinio professionale Farmacia e CTF e Tirocinio TESTA	pag. 70
▪ Date utili	pag. 72
▪ Costi e servizi	pag. 73

PRESENTAZIONE del DIPARTIMENTO

L'obiettivo culturale preminente del **Dipartimento di Farmacia** è quello di formare professionisti nel settore del **farmaco**, che siano in grado di ricoprire con competenza le molteplici attività professionali che tale settore prevede. Il ruolo professionale del laureato nella classe LM-13 (Farmacia e Farmacia Industriale) è compreso tra i sei punti fondamentali enunciati dal Consiglio d'Europa e riconosciuti anche a livello internazionale. Essi sono:

1. ricerca nel settore delle scienze farmaceutiche;
2. supervisione nella produzione delle forme farmaceutiche;
3. responsabilità per la preparazione, la qualità e la distribuzione dei farmaci;
4. collaborazione, all'interno della propria sfera di competenze, nel campo della salute pubblica e dell'assistenza ospedaliera;
5. informazione per i medici e per il pubblico allo scopo di poter realizzare un corretto uso dei farmaci e delle loro associazioni;
6. contributo per sviluppare, in determinati settori, l'educazione sanitaria della popolazione.

Il Dipartimento di Farmacia, da sempre sensibile alle tematiche di **sicurezza e sostenibilità ambientale**, promuove la formazione culturale e scientifica per la salvaguardia dell'ambiente e della salute, rilanciando l'impegno culturale per la tutela dell'ambiente che si riflette in un miglioramento delle condizioni di salute della popolazione ponendosi come obiettivo quello di formare professionisti che partecipino al miglioramento delle condizioni dell'ambiente individuando situazioni di nocività.

Gli sbocchi professionali del laureato della classe L-29 (Scienze e tecnologie farmaceutiche) sono:

1. controllo ed il monitoraggio, nelle varie fasi di produzione dei farmaci nel settore dell'industria farmaceutica, formulazione, la produzione e il controllo di qualità dei prodotti galenici, cosmetici, dietetici e nutrizionali;
2. produzione e il controllo di qualità dei prodotti diagnostici e chimico-clinici nel settore della salute;
3. l'informazione scientifica del farmaco e dei prodotti della salute;
4. trasformazione, il controllo ed il confezionamento di parti di piante e loro derivati, nonché di integratori e prodotti erboristici con valenza salutistica;
5. controllo chimico-tossicologico e tossicologico a tutela della sicurezza ambientale e industriale

Le competenze per queste attività professionali vengono assicurate all'interno del Dipartimento di Farmacia da due Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico abilitanti all'esercizio della libera professione di Farmacista, di durata quinquennale, afferenti alla classe delle Lauree Magistrali LM-13 (Farmacia e farmacia industriale): il Corso di Studio in **Farmacia** ed il Corso di Studio in **Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF)** e da un Corso di Laurea triennale afferente alla classe L-29 (Scienze e tecnologie farmaceutiche) **Tecnologie Ecosostenibili e Tossicologia Ambientale (TESTA)**, tutti a numero programmato (186 posti Farmacia, 100 posti CTF, 180 posti TESTA) i cui avvisi di ammissione sono consultabili sul sito web di Ateneo sia sotto "Futuri studenti" ([Corsi ad accesso programmato a.a. 2023/2024 | Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti – Pescara](#))

unich.it) che sotto Albo pretorio on-line (https://www.albo-pretorio.it/albo/archivio4_atto_0_406561_0_3.html). Il Corso di Studio in Farmacia ed il Corso di Laurea TESTA non prevedono test di ammissione. Il test di ammissione per l'accesso programmato al CdS in CTF viene espletato da CISIA (www.cisiaonline.it). Qualsiasi TOLC-F sostenuto nel 2023, anche presso altre sedi, è utile per l'ammissione al CdS di CTF. Lo studente che abbia sostenuto/prenotato il TOLC-F, per poter rientrare in graduatoria di ammissione, dovrà anche iscriversi alla selezione del Corso di Studio di CTF dell'Università G. d'Annunzio nel rispetto dei tempi e secondo le modalità descritti nel bando (avviso di ammissione) pubblicato sul sito web di Ateneo sia sotto "Futuri studenti" ([Corsi ad accesso programmato a.a. 2023/2024 | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara unich.it](#)) che sotto Albo pretorio on-line (http://www.albo-pretorio.it/albo/archivio4_atto_0_406561_0_3.html).

La frequenza ai tre Corsi di studio è obbligatoria.

AVVISO IMPORTANTE

Gli iscritti al primo anno dei Corsi di Laurea Magistrale in Farmacia e CTF a partire dall'a.a. 2023-2024 a fine carriera conseguiranno il titolo abilitante all'esercizio della libera professione di farmacista.

Tutti gli altri studenti iscritti agli ordinamenti previgenti, non abilitanti, dei Corsi di Laurea in Farmacia e in CTF di questo Ateneo possono optare per il nuovo ordinamento abilitante al momento dell'iscrizione (entro il 5 novembre) e comunque non oltre il 31.03.2024. Tale opzione permetterà di conseguire direttamente la Laurea abilitante in Farmacia/CTF senza necessità di superare l'esame di abilitazione.

UFFICI e PERSONE di RIFERIMENTO

Direttore	Prof. Luigi Brunetti Tel. 0871.355 4467 - Fax 0871.355 4912 luigi.brunetti@unich.it / dipartimento.farmacia@unich.it https://www.unich.it/ugov/person/988	
Segreteria didattica	Franco Di Paolo Tel. 0871.355 4468 Fax. 0871.355 4912 franco.dipaolo@unich.it	Cinzia Molino Tel. 0871.355 4466 Fax 0871.355 4912 cinzia.molino@unich.it dipartimento.farmacia@unich.it
Presidente CdS in Farmacia	Prof. Adriano Mollica Tel. 0871.355 4482/4457 adriano.mollica@unich.it	
Presidente CdS in CTF	Prof. Antonella Fontana Tel. 0871.355 4590 antonella.fontana@unich.it	
Presidente del CdS in TESTA	Prof. Ivana Cacciatore Tel.0871.355 4475 ivana.cacciatore@unich.it	
Delegato all'Orientamento, Tutorato, Placement e Disabilità	Prof. Marialuigia Fantacuzzi Tel. 0871.355 4684 orientamento.farmacia@unich.it	
Rappresentanti Studenti nel Consiglio di Dipartimento	LIBERATO Ilaria SPEZIALE Manuel LIBERI Anna Iole BARJAMI Claudio MONTANARI Alex SALVATORE Nicol CARANO Francesca COLLIVA Emilio FALCONE Diego	ilaria.liberato@studenti.unich.it manuel.speziale@studenti.unich.it annaiole.liberi@studenti.unich.it claudio.barjami@studenti.unich.it alex.montanari@studenti.unich.it nicol.salvatore@studenti.unich.it francesca.carano@studenti.unich.it emilio.colliva@studenti.unich.it diego.falcone@studenti.unich.it

MOUATAMID Youssra youssra.mouatamid@studenti.unich.it

Rappresentanti Studenti nel Consiglio del Corso di Studio in Farmacia	Innocente Jacopo	jacopo.innocente@studenti.unich.it
	Speziale Manuel	manuel.speziale@studenti.unich.it
	Torelli Gaia	gaia.torelli@studenti.unich.it
	Carano Francesca	francesca.carano@studenti.unich.it
	Colliva Emilio	emilio.colliva@studenti.unich.it
	Barjami Claudio	claudio.barjami@studenti.unich.it
	Liberato Ilaria	ilaria.liberato@studenti.unich.it
	Salvatore Nicol	nicol.salvatore@studenti.unich.it
	Mouatamid Youssra	youssra.mouatamid@studenti.unich.it

Rappresentanti Studenti nel Consiglio del Corso di Studio in CTF	Falcone Diego	diego.falcone@studenti.unich.it
	Montanari Alex	alex.montanari@studenti.unich.it
	Molinaro Noemi	noemi.molinaro@studenti.unich.it

Rappresentanti Studenti nel Consiglio del Corso di Laurea in TESTA	Anna Iole Liberi	annaiole.liberi@studenti.unich.it
	Carlo Presta	carlo.presta@studenti.unich.it

Segreteria Studenti

Dott. Giulia Zona (responsabile)
0871.355 5398
0871.355 5879 – 5832 – 5355
Fax. 0871.355 5870
segreteriafarmacia@unich.it

PAGINE WEB UTILI

Pagina web di Ateneo	https://www.unich.it
Pagine web del Dipartimento	https://www.farmacia.unich.it
Pagine web del CdS in Farmacia	https://www.farmacia.unich.it/farmacia
Pagina web del CdS in CTF	https://www.farmacia.unich.it/ctf
Pagina web del CdL in TESTA	https://www.farmacia.unich.it/testa
Biblioteche	https://www.unich.it/campus/strutture/biblioteche
Azienda per il Diritto allo Studio Universitario	https://www.adsuchietipescara.it/

Il **Manifesto degli Studi**, che regola le modalità di **iscrizione**/immatricolazione, disciplina i **trasferimenti** e i **passaggi** di corso e le iscrizioni a singoli insegnamenti, è reperibile alla pagina <https://www.unich.it/didattica/iscrizioni>

Nella stessa pagina è disponibile il Regolamento **Tasse Contributi** universitari incluso nel Manifesto degli Studi.

Per informazioni utili ai **futuri studenti** visitare la pagina <https://www.unich.it/percorsi/futuri-studenti>

Per informazioni utili agli **studenti** visitare la pagina <https://www.unich.it/percorsi/studenti>



*Corso di Studio in
Farmacia*

**Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in FARMACIA – Classe LM 13
(DM 270/2004)**

IL CORSO IN BREVE

DIPARTIMENTO DI FARMACIA

Via dei Vestini

66100 Chieti, Italia

Fax 0871.355 4912

dipartimento.farmacia@unich.it

Direttore del Dipartimento

Prof. Luigi Brunetti

Tel 0871.355 4467

luigi.brunetti@unich.it

Presidente CdS

Prof. Adriano Mollica

Tel. 0871.355 4482/4457

adriano.mollica@unich.it

Segreteria didattica di Dipartimento

Franco Di Paolo Cinzia Molino

Tel 0871.355 4468 Tel 0871.355 4466

franco.dipaolo@unich.it cinzia.molino@unich.it

Segreteria Studenti

Tel 0871.355 5879 – 5832 – 5355

Fax 0871.355 5870

segreteriafarmacia@unich.it

Sito internet del Corso

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

AMMISSIONE

Conoscenze richieste per l'accesso: Agli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Farmacia è richiesta 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 altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

Modalità di ammissione: Il corso è a numero programmato e gli aspiranti studenti, per un numero massimo di 186 unità, - delle quali 184 per i cittadini italiani, comunitari e non comunitari residenti in Italia e 2 per cittadini non comunitari residenti all'estero (art. 26, L 189 del 30.07.02) - sono selezionati in base ad una graduatoria di merito stilata secondo il voto di diploma della scuola secondaria superiore e che, in subordine, tiene conto dell'ordine cronologico di pre-iscrizione alla graduatoria, con le modalità stabilite da apposito bando (a parità di votazione vale l'ordine cronologico di presentazione della domanda). In seguito ad immatricolazione, verranno definiti gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) mediante la somministrazione di quesiti a risposta multipla elaborati dai docenti contenenti domande su argomenti di Chimica, Biologia, Fisica, Matematica. Eventuali TEST TOLC-F, sostenuti dallo studente nel corso dell'anno 2022 e/o 2023, anche in altre sedi, saranno ritenuti validi quali Test di verifica delle conoscenze iniziali. L'eventuale recupero degli OFA dovrà effettuarsi entro il primo anno di corso (31.10.2024), per i candidati che siano al di sotto di una soglia di valutazione stabilita come maggiormente dettagliato nella sezione dedicata.

I termini per la immatricolazione ed i trasferimenti sono determinati dal Manifesto degli Studi reperibile alla pagina web: [Futuri studenti | Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti – Pescara \(unich.it\)](https://www.unich.it/futuri-studenti) e dall'avviso di selezione pubblicato sulla pagina web di Ateneo https://www.unich.it/accessoprogrammato_2324.

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:

1. Farmacisti
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche
3. Chimici informatori e divulgatori

4. Chimici e professioni assimilate (previo superamento dell'esame di stato per l'iscrizione alla sezione A dell'Albo Professionale dei Chimici)

PIANO DEGLI STUDI COORTE¹ 2023-2024 (Didattica programmata¹ anni accademici 2023-2028)

(la frequenza ai corsi è obbligatoria)

I ANNO (a.a.2023-2024)	CFU	III ANNO (a.a.2025-2026)	CFU
Matematica e Elementi di statistica	8	Analisi dei medicinali I	13
Fisica	6	Fisiologia generale	11
Biologia animale e Biologia vegetale	12	Patologia generale	11
Anatomia umana	11	Chimica farmaceutica e tossicologica I	12
Chimica generale ed inorganica	12	Farmacologia e farmacoterapia	12
Lingua inglese	5	Medicina interna	6
II ANNO (a.a.2024-2025)		IV ANNO (a.a.2026-2027)	
Chimica analitica e laboratorio di chimica analitica	6	Tecnologia farmaceutica con laboratorio	14
Chimica organica	12	Chimica farmaceutica e tossicologica II	12
Farmacognosia e Botanica farmaceutica	12	Tossicologia	12
Biochimica e biochimica applicata	12	Analisi dei medicinali II	14
Microbiologia	8	Chemioterapia	6
Igiene	6		
		V ANNO (a.a.2027-2028)	CFU
		Legislazione farmaceutica	7
		Complementi di chimica farmaceutica	6
		A scelta dello studente*	12
		Tirocinio	30
		Prova Finale	12

*Attività formative autonomamente scelte dallo studente:

a) *stage* aziendali presso aziende e industrie farmaceutiche ed affini; b) acquisizione di abilità informatiche, certificata da Enti accreditati; c) conoscenza di una lingua estera, certificata da Enti accreditati; d) partecipazione al Programma Erasmus+ e) frequenza e verifica del profitto di uno o più corsi di insegnamento universitario f) internato di laboratorio.

Lo studente ha la facoltà di raggruppare i crediti a scelta in specifici profili, piuttosto che frammentarla fra insegnamenti poco affini tra loro, in maniera che possa scegliere il percorso formativo più consono al suo futuro professionale. I profili tra cui scegliere sono cinque: Pharmaceutical care, Sperimentale, Cosmeceutica, Nutraceutica, Fitoterapia e sono meglio dettagliati nella sezione dedicata ai crediti a scelta dello studente.

In caso di tesi sperimentale il superamento della prova comporta oltre che l'acquisizione dei 12 CFU anche l'acquisizione di 6 dei 12 CFU a scelta dello studente.

PIANO DEGLI STUDI e RESPONSABILITÀ DIDATTICA EROGATA¹ a.a.2023-2024

I Anno (a.a.2023-2024)

I semestre

- **MATEMATICA E ELEMENTI DI STATISTICA** (8 CFU)
(Prof. Filippo Zappasodi e Prof. Guglielmo D'Amico)
- **FISICA** (6 CFU)
(Prof. Filippo Zappasodi)
- **BIOLOGIA ANIMALE** (6 CFU) e **BIOLOGIA VEGETALE** (6 CFU) (Corso integrato)
(Prof. Antonia Patruno **A-G** e **H-Z**) e (Proff. Luigi Menghini e Claudio Ferrante **A-G** e **H-Z**)

II semestre

- **ANATOMIA UMANA** (11 CFU)
(Prof. Amelia Cataldi **A-G** e Proff. Viviana di Giacomo e Marialucia Gallorini **H-Z**)
- **CHIMICA GENERALE ed INORGANICA** (12 CFU)
(Prof. Cecilia Coletti **A-G**, Prof. Alessandro Marrone **H-Z**)
- **LINGUA INGLESE** (5 CFU)*
(Prof.ssa Carla Fusco)

II Anno (a.a.2023-2024)

I semestre

- **CHIMICA ANALITICA e LABORATORIO di CHIMICA ANALITICA** (6 CFU)
(Prof. Giuseppe Carlucci **A-G** e Prof. Marcello Locatelli **H-Z**)
- **CHIMICA ORGANICA** (12 CFU)
(Prof. Guido Angelini **A-G** e Prof. Carla Gasbarri **H-Z**)
- **FARMACOGNOSIA** (6 CFU) e **BOTANICA FARMACEUTICA** (6 CFU) (corso integrato)
(Prof. Lucia Recinella **A-G** / Prof. Annalisa Chiavaroli **H-Z**) e (Proff. Luigi Menghini e Claudio Ferrante **A-G** e **H-Z**)

II semestre

- **BIOCHIMICA e BIOCHIMICA APPLICATA** (12 CFU)
(Prof. Maurizio Ronci)
- **MICROBIOLOGIA** (8 CFU)
(Prof. Rossella Grande **A-G** e Prof. Mara Di Giulio **H-Z**)
- **IGIENE** (6 CFU)
(Prof. Pamela Di Giovanni)

III Anno (a.a.2023-2024)

I semestre

- **FISIOLOGIA GENERALE** (11CFU)
(Proff. Stefania Fulle e Ester Sara Di Filippo)
- **PATOLOGIA GENERALE** (11 CFU)
(Proff.: Cama, De Lellis, Veschi **A-G** e **H-Z**)
- **ANALISI DEI MEDICINALI I** (13 CFU)
(Prof. Francesco Epifano **AG** / Prof. Cristina Campestre **HZ**)

II semestre

- **FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA** (12 CFU)
(Prof. Luigi Brunetti)
- **CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I** (12 CFU)
(Prof. Alessandra Ammazalorso **A-G** / Prof. Barbara De Filippis **H-Z**)
- **MEDICINA INTERNA** (6 CFU)
(Prof. Francesca Santilli)

IV Anno (a.a.2023-2024)

I semestre

- **TOSSICOLOGIA** (12 CFU)
(Prof. Luigi Brunetti)
- **CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II** (12 CFU)
(Prof. Rosa Amoroso e Prof. Cristina Maccallini **A-G** e Prof. Simone Carradori **H-Z**)
- **TECNOLOGIA FARMACEUTICA CON LABORATORIO** (14 CFU)
(Prof. Christian Celia **A-G** e Prof. Luisa Di Marzio **H-Z**)

II semestre

- **ANALISI DEI MEDICINALI II** (14 CFU)
(Prof. Salvatore Genovese **A-G** e Prof. Letizia Giampietro **H-Z**)
- **CHEMIOTERAPIA** (6 CFU)
(Prof. Giustino Orlando **A-G** e Prof. Lucia Recinella **H-Z**)

V Anno (a.a.2023-2024)

I semestre

- **LEGISLAZIONE FARMACEUTICA** (7 CFU)
(Prof. Antonio Di Stefano **A-G** e Prof. Lisa Marinelli **H-Z**)
- **COMPLEMENTI DI CHIMICA FARMACEUTICA** (6 CFU)
(Prof. Adriano Mollica **A-G** e Prof. Serena Fiorito **H-Z**)

Il semestre

- **A scelta dello studente (12 CFU)****
- TIROCINIO (30 CFU)**
- PROVA FINALE (12 CFU)**

* Il colloquio di Lingua Inglese è da effettuarsi preferibilmente entro il terzo anno.

** Vedi pagine dedicate.

In caso di scelta di tesi di laurea sperimentale, gli studenti dovranno acquisire solo 6 dei 12 CFU a scelta dello studente, mentre gli altri 6 gli verranno riconosciuti come "attività a scelta per la tesi sperimentale".

La frequenza a tutte le attività formative è obbligatoria. 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. La percentuale minima di frequenza alle lezioni frontali e le modalità di accertamento sono a discrezione dei docenti dei singoli insegnamenti (comunque non inferiore al 60%). La frequenza minima richiesta al fine della concessione delle attestazioni di frequenza delle esercitazioni di laboratorio è dell'80%.

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

Gli orari di ricevimento dei docenti, oltre ad essere riportati nella guida, sono pubblicati sul sito web di Dipartimento alla pagina: <https://www.farmacia.unich.it/farmacia>

I Programmi degli insegnamenti, oltre ad essere riportati nella guida, sono pubblicati sul sito di Ateneo (<https://www.unich.it/didattica/offerta-formativa/schede-insegnamenti>), sono raggiungibili anche dal sito di Dipartimento <https://www.farmacia.unich.it/farmacia> e sono depositati in Segreteria Didattica.

1 Per **didattica erogata** si intendono gli insegnamenti offerti in un preciso anno accademico dal Corso di Studio nei cinque anni di corso (I, II, III, IV e V). Nell'a.a. 2023-2024 quindi la **didattica erogata** è cioè quella che parte in aula riguarderà:

le lezioni del primo anno della **coorte** 2023-2024,

le lezioni del secondo anno della **coorte** 2022-2023,

le lezioni del terzo anno della **coorte** 2021-2022,

le lezioni del quarto anno della **coorte** 2020-2021,

le lezioni del quinto anno della **coorte** 2019-2020

Infatti, ogni studente, immatricolandosi, aderisce al regolamento didattico della **coorte** di immatricolazione. Tale regolamento descrive le caratteristiche del Corso e gli insegnamenti dei cinque anni di corso (**didattica programmata** per la **coorte**) e caratterizzerà l'impegno didattico dello studente fino alla laurea. Pertanto, gli studenti che si iscrivono all'a.a.2023-2024 aderiscono alla **coorte** (e regolamento) del 2023-2024 e, per quanto riguarda le lezioni, seguiranno:

le lezioni del primo anno della **coorte** di appartenenza (e cioè 2023-2024) nel 2023-2024,

le lezioni del secondo anno della **coorte** di appartenenza (sempre 2023-2024) nel 2024-2025,

le lezioni del terzo anno della **coorte** di appartenenza (sempre 2023-2024) nel 2025-2026

le lezioni del quarto anno della **coorte** di appartenenza (sempre 2023-2024) nel 2026-2027

le lezioni del quinto anno della **coorte** di appartenenza (2023-2024) nel 2027-2028

PROPEDEUTICITÀ

Per sostenere l'esame di:	Occorre aver superato gli esami di:
Anatomia umana	Biologia animale e Biologia vegetale
Chimica analitica e laboratorio di chimica analitica	Chimica generale ed inorganica Matematica ed Elementi di Statistica Fisica
Chimica organica	Chimica generale ed inorganica
Analisi dei medicinali I*	Chimica analitica e lab. di chimica analitica Chimica organica
Biochimica e biochimica applicata	Chimica organica Matematica ed Elementi di Statistica Fisica
Microbiologia	Anatomia Umana
Fisiologia generale	Anatomia umana Biochimica e biochimica applicata
Patologia generale	Fisiologia generale
Chimica farmaceutica e tossicologica I	Biochimica e Biochimica applicata
Farmacologia e farmacoterapia	Farmacognosia e Botanica farmaceutica Patologia generale
Medicina Interna	Patologia generale
Analisi dei medicinali II	Analisi dei medicinali I
Tossicologia	Farmacologia e farmacoterapia
Chemioterapia	Farmacologia e farmacoterapia
Complementi di chimica farmaceutica	Chimica farmaceutica e tossicologica I
Chimica farmaceutica e tossicologica II	Chimica farmaceutica e tossicologica I
Tecnologia farmaceutica con laboratorio	Chimica farmaceutica e tossicologica I
Legislazione farmaceutica	Tecnologia farmaceutica con laboratorio
Esame del Tirocinio	Tecnologia farmaceutica con laboratorio

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

Gli esami sostenuti nella sede estera dagli studenti "Erasmus+" possono essere svolti in deroga agli obblighi di propedeuticità appena descritti.

PERCORSO DI ECCELLENZA

Il Percorso di Eccellenza è un percorso integrativo del Corso di Studio in Farmacia finalizzato a valorizzare la formazione degli studenti iscritti meritevoli interessati ad attività di approfondimento e di integrazione culturale. 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. Tali attività formative comportano per lo studente un impegno compreso tra 75 e 100 ore annue, per due anni, a partire dal II semestre del II anno e fino al I semestre del IV anno, e non danno luogo a riconoscimento di CFU utilizzabili per il conseguimento di titoli universitari rilasciati dal nostro Ateneo. Le attività di approfondimento disciplinare e interdisciplinare sono definite da specifici curricula, con uno o più docenti tutor, proposti nel bando di selezione e a cui vengono assegnati 1-2 studenti del percorso, con il compito di perseguire particolari obiettivi scientifici e di ricerca. Sono ammessi a partecipare al Percorso di Eccellenza gli studenti iscritti per la prima volta al II anno del Corso di Studio in Farmacia che abbiano una media delle votazioni conseguite agli esami non inferiore a 27/30 e che abbiano acquisito entro febbraio tutti i crediti formativi universitari (CFU) previsti nel primo anno di corso. Per il proseguimento nel Percorso di Eccellenza, lo studente, oltre ad avere svolto le attività previste nel Percorso di Eccellenza, deve avere acquisito i CFU previsti per ogni anno accademico entro la sessione di febbraio per i crediti dell'anno precedente, ed avere ottenuto una votazione media non inferiore a 27/30. L'accesso al Percorso di Eccellenza avviene su domanda dello studente interessato, con istanza presentata nei termini previsti dal bando al Presidente del Corso di Laurea in Farmacia. Il Regolamento è pubblicato alla pagina www.farmacia.unich.it. Il Consiglio di Corso di Studio può organizzare per gli studenti del Percorso di Eccellenza un periodo di studio presso altra Università, Istituzione o Ente di alta formazione o di ricerca, italiani o stranieri. Lo studente che abbia completato nel corso dei suoi studi l'intero Percorso di Eccellenza riceverà, contestualmente al conseguimento del titolo di Laurea Magistrale in Farmacia, regolare attestazione del percorso svolto, rilasciata dalla presidenza del Corso di Laurea, che andrà altresì registrato sulla carriera dello studente (Diploma Supplement). Qualora lo studente non riesca a portare a termine il Percorso di Eccellenza a seguito della mancanza dei requisiti per la permanenza nel Percorso di Eccellenza non verrà fatta menzione alcuna, neanche parziale, di tale percorso nella carriera dello studente e nel Diploma Supplement. Lo studente riceverà dall'Università, unitamente alla certificazione, un premio pari all'importo delle tasse versate nell'ultimo anno di Corso (V anno). I percorsi proposti sono:

Curriculum n. 1: Sviluppo di nuovi metodi di analisi strumentale quantitativa in ambito clinico e farmaceutico - *Proponente: Prof. Marcello Locatelli* - Numero studenti ammissibili: 2 - Docenti tutor: Proff. Marcello Locatelli, Luigi Brunetti

L'idea della Green Chemistry (GC) ha cominciato a prendere forma in maniera sempre più importante a partire dagli anni '90, quando si è iniziato a valutare criticamente l'impatto dei prodotti e dei processi chimici. In particolare, la GC è "la progettazione di prodotti e processi chimici che riducono o eliminano l'uso o la generazione di sostanze pericolose. La green chemistry si applica a tutto il ciclo di vita di un prodotto chimico, compresa la sua progettazione, produzione, utilizzo e smaltimento finale". Appare subito evidente come i campi di intervento siano estremamente vari, complessi e con problematiche spesso molto diverse. Al giorno d'oggi, la GC viene applicata in qualsiasi processo che implichi l'uso della chimica per minimizzare l'impatto ambientale. Nel campo della chimica analitica, la GC rappresenta un fattore importante da considerare ogni volta che si pianifica una procedura di

laboratorio (dal campionamento ai processi di estrazione e purificazione fino all'analisi strumentale) e per questo motivo, fin dall'inizio è necessario considerare non solo la GC, ma anche la Green Analytical Chemistry (GAC) e la Green Sample Preparation (GSP). Il Percorso di Eccellenza previsto per il Settore Concorsuale 03/A1, Settore Scientifico-Disciplinare CHIM/01 (Chimica Analitica) vuole fornire allo studente la possibilità di aumentare la conoscenza teorica e pratica sulle principali tecniche analitiche di analisi strumentale applicate in ambito clinico e farmaceutico (monitoraggio terapeutico del farmaco TDM, studio di profili di farmacocinetica PK, studi di biodistribuzione, analisi quantitativa di farmaci e metaboliti di farmaci in matrice biologica, caratterizzazione del profilo chimico di integratori, controllo qualità, farmacotossicologia analitica) applicando i concetti della GAC e della GSP. A tal fine, vista l'ampia applicabilità delle conoscenze della Chimica Analitica nei vari settori di interesse, si procederà allo sviluppo di singoli specifici progetti di ricerca nei quali saranno applicati approcci teorico-sperimentali comprendenti l'analisi della letteratura scientifica, lo sviluppo e validazione di metodiche strumentali di analisi quantitativa in ambito clinico e farmaceutico (principalmente), ma anche in altri settori dove la chimica analitica trova ampia diffusione e applicazione. Tenendo conto delle differenti progettualità si procederà all'utilizzo della strumentazione analitica più idonea (cromatografia liquida ad alte prestazioni HPLC, cromatografia ionica IC, gas cromatografia GC, spettroscopia atomica di emissione con torcia al plasma accoppiato induttivamente ICP-OES, spettrofotometria UV/Vis, spettrometria di massa MS).

Curriculum n. 2: Progettazione, sintesi, estrazione, proprietà ed analisi di composti di interesse farmaceutico, nutraceutico, alimentare, e fitochimico - *Proponenti: Proff. Adriano Mollica, Francesco Epifano* - Numero studenti ammissibili: 3 - Docenti tutor: Proff. Adriano Mollica, Francesco Epifano

Nell'ambito delle discipline afferenti al settore scientifico 03/D1 "Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Tossicologiche e Nutraceutico-Alimentari" sarà attivato un percorso formativo di eccellenza caratterizzato da studi su prodotti di origine naturale, sintesi o semisintesi, dotati di potenziale e / o comprovata attività farmacologica. In tale contesto ne verranno studiati ed approfonditi studi sulla progettazione, il disegno molecolare, la sintesi, l'analisi, lo studio delle relazioni tra struttura chimica ed attività biologica, e le interazioni con i bersagli biomolecolari. Oggetto di studio saranno gli aspetti chimico-tossicologici connessi all'utilizzo di tali molecole, le loro tecniche di preparazione estrattive e sintetiche e l'analisi quali e quantitativa delle sostanze biologicamente attive derivanti da matrici vegetali rappresentate da piante medicinali e salutistiche note e da caratterizzare, nonché dei medicinali e dei prodotti del loro metabolismo. Parimenti verranno curati gli aspetti nutraceutico ed alimentare nei riguardi della composizione chimica e delle proprietà nutrizionali di alimenti naturali e trasformati, prodotti dietetici, integratori, alimenti salutistici, degli aspetti chimico-tecnologici connessi alla loro produzione industriale, delle modifiche indotte dai processi di conservazione, dei componenti responsabili di potenziali allergie ed intolleranze o di rischio tossicologico da contaminazione, dell'uso e lo sviluppo di tecniche e metodi di dosaggio convenzionali ed innovativi, applicate anche al controllo di qualità. L'approccio sperimentale prevede l'acquisizione di competenze nell'uso delle tecniche "classiche" ed innovative di sintesi chimica, di tecniche estrattive di matrici vegetali, inquadrabili dove possibile in un contesto di green chemistry, di drug design, di modellistica molecolare, di studi SAR e di analisi quali-quantitativa, e l'utilizzo di strumentazioni per sintesi in fase solida, sintesi ed estrazione assistite da microonde ed ultrasuoni, HPLC, GC-MS, spettroscopia UV/Vis, FT-IR, NMR e saggi preliminari in vitro di attività anti-ossidante, pro-ossidante e di inibizione enzimatica. I docenti Tutor proporranno attività da concordare con lo studente ed aventi lo scopo di definire un percorso formativo personalizzato che consisterà nella partecipazione ad eventi didattico-formativi (seminari tenuti da docenti interni dell'Ateneo e invited lecturers di rinominate istituzioni accademiche e di ricerca italiane ed estere, partecipazione a workshops, giornate di studio, congressi nazionali ed

internazionali) ed il coinvolgimento attivo nello sviluppo di attività progettuale e di ricerca. Nell'ambito del Percorso di Eccellenza è prevista una fattiva collaborazione con gruppi di ricerca esteri, principalmente Europa, Stati Uniti, e Giappone (istituzionalmente già formalizzata o in corso di finalizzazione) per lo sviluppo dei processi di cui sopra e / o partecipazione a programmi di mobilità internazionale (Erasmus+ o visiting student)

Curriculum n. 3: From plant biodiversity to a sustainable use of natural resources as food, health-promoting agents, beauty and wellness care products - *Proponente: Prof. Luigi Menghini* -

Numero studenti ammissibili: 2 - Docenti tutor: Proff. Luigi Menghini, Claudio Ferrante

Le piante continuano a rappresentare la più importante risorsa in termini di prodotti che l'uomo usa per l'alimentazione, la cura e prevenzione delle malattie, per contrastare l'invecchiamento e conservare la bellezza. Nell'attuazione del completo benessere psicofisico. Evidenze scientifiche oltre che la numerosità dei prodotti e brands e, non ultimo, i dati di mercato sostengono il crescente interesse verso le piante ed il loro ruolo per la salute. Nell'ambito delle competenze specifiche della Biologia Farmaceutica (SSD BIO15) si propone l'attivazione di un percorso di eccellenza volto a valorizzare gli aspetti della ricerca scientifica e didattico-formativi legati allo studio della botanica ed in particolare agli aspetti applicativi della botanica farmaceutica, come strategia di valorizzazione delle risorse vegetali e di implementazione degli strumenti per la cura e conservazione della salute, anche attraverso le interazioni con aziende. Il percorso formativo affronta tutti i processi che dalla pianta, spontanea o coltivata, permette di ottenere il prodotto finito e che includono la caratterizzazione del metabolismo secondario, l'interazione con l'ambiente e l'analisi delle variabili che nei processi di trasformazione influenzano la qualità. La proposta formativa include la partecipazione ad eventi didattico-formativi ed il coinvolgimento in specifici progetti di ricerca applicata con approcci alla conoscenza della biodiversità vegetale, applicazione della determinazione tassonomica, preparazione di campioni d'erbario, caratterizzazione delle droghe vegetali, ottimizzazione dei processi di estrazione e la caratterizzazione qualitativa di droghe ed estratti per la composizione in metaboliti speciali, di attività biologica e farmacologica, anche attraverso la partecipazione ad attività svolte in collaborazione con altri gruppi di ricerca. L'approccio sperimentale prevede l'applicazione di tecniche di determinazione attraverso l'uso di chiavi dicotomiche, tecniche di estrazione per l'ottimizzazione dei parametri operativi, la caratterizzazione fitochimica, saggi di ecotossicità, attività allelopatica, test di vitalità e saggi di determinazione quantitativa di marker biochimici su modelli cellulari. Di corollario è prevista anche la partecipazione a seminari, workshop, visite guidate, lezioni e webinar offerte da Docenti del Dipartimento di Farmacia o ospiti di qualificate Istituzioni nazionali ed internazionali. Una particolare attenzione sarà rivolta all'internazionalizzazione come strumento per favorire l'attivazione di network di lavoro transnazionali finalizzati all'implementazione del curriculum formativo, anche attraverso programmi di mobilità (Erasmus+ o visiting student) e la partecipazione a blended intensive program.

Curriculum n. 4: Valutazioni in vitro e in vivo dell'efficacia di analoghi del GHRH - *Proponente:*

Prof. Sheila Leone - Numero studenti ammissibili: 2 - Docenti tutor: Proff. Sheila Leone, Lucia Recinella
L'ormone di rilascio dell'ormone della crescita (GHRH) è un peptide prodotto dall'ipotalamo e svolge un ruolo cruciale nella sintesi e nel rilascio dell'ormone della crescita (GH) nella ghiandola pituitaria anteriore. L'espressione del GHRH G-Protein Coupled Receptor (GHRHR) è stata rilevata in vari tessuti periferici, tra cui miocardio, testicoli, ovaie, pelle, isole pancreatiche e corteccia prefrontale, area questa coinvolta nel controllo dell'affettività e del comportamento sociale. L'effetto ansiolitico-antidepressivo degli analoghi del GHRH suggerisce che il GHRH stesso possa essere coinvolto nei disturbi emotivi. Inoltre, la carenza di GH, dovuta alla rimozione del gene GHRH (GHRHKO), nei topi, è stata associata a una diminuzione del comportamento correlato all'ansia e alla depressione.

Pertanto ansia e depressione potrebbero essere innescati non solo da fattori nutrizionali, psicologici, fisici, emotivi, sociali, ambientali ma anche neuroendocrini. Gli antagonisti del GHRH, progettati e sintetizzati presso il laboratorio del Prof. Andrew V. Schally [(Nobel Prize in Physiology or Medicine 1977 "for their discoveries concerning the peptide hormone production of the brain") Professor of Pathology & Professor of Hematology/Oncology, University of Miami Miller School of Medicine. Distinguished Medical Research Scientist and Head of The Endocrine, Polypeptide and Cancer Institute, Veterans Affairs Medical Center)], sono noti per i loro effetti benefici su diversi organi quali pancreas, cuore, muscolo, sistema nervo centrale. Il percorso formativo prevede un approccio sperimentale che comprende lo studio dei nuovi analoghi del GHRH e la loro possibile impiego nei disturbi dell'umore attraverso l'impiego di modelli sperimentali preclinici e clinici. Sono previste collaborazione con gruppi di ricerca nazionali e internazionali e analisi sistematica della letteratura scientifica attinente al suddetto percorso formativo.

Curriculum n. 5: Sviluppo di nuovi farmaci naturali per la prevenzione e la cura delle patologie metaboliche - *Proponente: Prof. Giustino Orlando* - Numero studenti ammissibili: 2 - Docenti tutor: Proff. Annalisa Chiavaroli, Claudio Ferrante

In una ottica moderna ed attuale il concetto di salute include sia l'assenza di malattia che un generale stato di benessere psicofisico. In questo senso diventano di particolare rilevanza non solo una buona condizione fisica, ma anche uno stile di vita sano, in grado di rallentare i fenomeni fisiologici dell'invecchiamento tra cui quelli con effetti sull'estetica della persona. A fronte di una crescente richiesta di prodotti per queste esigenze, spesso i classici strumenti per la cura della salute risultano scarsi o poco adatti. Le piante medicinali, attraverso il loro complesso metabolismo secondario, sono il principale bacino di investigazione per lo studio e la ricerca di estratti e metaboliti attivi come agenti modulatori e protettivi caratterizzati da ottimi profili di tollerabilità, se inseriti in un contesto di uso razionale. Lo stato infiammatorio cronico dei tessuti si può correlare ad una grande varietà di patologie: diabete, malattie cardiovascolari, obesità, neurodegenerazione, disordini endocrini e metabolici, malattie autoimmuni. Inoltre, un grande numero di studi ha rivelato che l'aumento di alcuni tipi di citochine infiammatorie è associato alla promozione e alla progressione dei tumori. Diversi studi ci dimostrano che alcuni prodotti naturali di origine vegetale (mele, grano, piante contenenti carotenoidi, *Junglans regia* L, *Aronia melanocarpa*, *Phaseolus vulgaris* L, *Nigella sativa* L, *Beta vulgare*, *Sesamo indicum* L, *Piper betle* L, piante ricche di acido caffeico, *Zingiber officinale* L, *Solanum lycopersicum*, *Laminaria japonica*...ecc.) sono fonti esogene di antiossidanti e forniscono un'alternativa prontamente disponibile e conveniente per la prevenzione delle malattie legate allo stress ossidativo indotte dall'attacco dei radicali liberi su composti biologici chiave come lipidi o acidi nucleici. Il profilo di sicurezza di molte fonti naturali di antiossidanti e la loro accessibilità e disponibilità le rendono un'alternativa sostenibile per il presente e il futuro. Il percorso formativo prevede un approccio sperimentale che comprende l'analisi della letteratura scientifica, l'estrazione del materiale vegetale, lo studio dei fitocomplessi e la valutazione del possibile utilizzo per la preparazione di prodotti per salutistici, anche con potenziali applicazioni in campo veterinario, per la prevenzione di patologie e condizioni degenerative. Oggetto di studio sono sia le parti nobili della pianta ma anche scarti delle filiere produttive di materie prime e alimenti di largo consumo, per lo sviluppo di prodotti funzionali ad elevato valore aggiunto, come strumento di supporto alla sostenibilità ambientale. In un contesto di economia circolare il materiale di scarto diventa materia prima da valorizzare per applicazioni in diversi settori produttivi quali: alimentazione umana e animale; nutraceutica; cosmeceutica e per la produzione di packaging funzionali ma "green". Altro elemento di caratterizzazione del percorso sarà l'attenzione all'uso di strumenti di validazione scientifica nel rispetto delle linee guida per la realizzazione di prodotti "animal free", e finalizzati a possibili nuove opportunità di sviluppo per il territorio. Il percorso prevede un approccio ad ampio spettro che include

lo studio di varietà innovative e l'applicazione di tecniche di coltura sostenibili (a basso impatto ambientale con bassi input chimici e idrici), completati da un approccio di studio di laboratorio farmacologico e fitofarmaceutico.

Curriculum n. 6: Sintesi e studio di sistemi supramolecolari a base di composti organici naturali o di laboratorio - *Proponente: Prof.ssa Carla Gasbarri* - Numero studenti ammissibili: 2 - Docenti tutor: Proff. Carla Gasbarri, Guido Angelini

La Chimica Organica permette di svelare la natura delle molecole, identificare le proprietà che le caratterizzano e modificare la loro struttura per migliorare o ampliare il relativo utilizzo. La tendenza a formare aggregati supramolecolari in soluzione acquosa, o in determinate condizioni sperimentali, la capacità di modificare la struttura attraverso reazioni reversibili, come ad esempio l'isomerizzazione cis-trans e la tautomeria cheto-enolica, l'inclusione in complessi host-guest, rappresentano alcune delle informazioni basilari per lo studio e le potenziali applicazioni dei composti organici. L'obiettivo del Percorso di Eccellenza nel Settore Scientifico-Disciplinare CHIM/06 (Chimica Organica) è quello di offrire allo studente la capacità di acquisire conoscenze approfondite sulle principali tecniche sperimentali impiegate per studiare la natura delle molecole organiche dal punto di vista strutturale e reattivo e di interpretare i risultati ottenuti in modo critico ed esaustivo. Verranno proposte differenti linee di ricerca basate sulla caratterizzazione chimico-fisica e supramolecolare dei composti organici, e in base allo studio verranno impiegate diverse tecniche strumentali, quali spettrofotometria NIR-UV-vis, ITC, HPLC, NMR, FT-IR, Light Scattering Dinamico, Potenziale Zeta, Microscopia Ottica. In particolare, la tecnica ITC (Isothermal Titration Calorimetry) permette la misura della costante di binding e dei parametri termodinamici ad essa associati, senza la necessità di derivatizzazione dei composti studiati. Potranno, inoltre, essere previste sintesi "green" di nuovi composti organici, molecole naturali o sistemi ibridi e verrà valutato il ruolo del mezzo di reazione e delle interazioni intermolecolari sulle relative proprietà. I parametri delle reazioni organiche studiate saranno analizzati secondo i modelli classici di cinetica e termodinamica. L'impiego di molecole naturali e sintetiche come potenziali sonde solvatocromiche verrà valutato mediante equazioni multiparametriche applicate ai dati spettrofotometrici. L'approfondimento del progetto sperimentale concordato con lo studente potrà portare a collaborazioni con altri gruppi di ricerca. Lo studente sarà incoraggiato a seguire seminari proposti dal Dipartimento di Farmacia e ad acquisire padronanza per la stesura degli articoli scientifici, dalla ricerca bibliografica agli elementi chiave per le pubblicazioni di settore.

Curriculum n. 7: Valutazione dell'attività antimicrobica ed anti-virulenza di nuovi composti non antibiotici, da soli o in associazione, per contrastare il fenomeno dell'antibiotico resistenza/tolleranza in infezioni croniche ricorrenti. - *Docente proponente: Prof. Mara Di Giulio* -

Numero studenti ammissibili: 1 - Docenti tutor: Proff. Luigina Cellini, Mara Di Giulio, Silvia Di Lodovico
Il fenomeno dell'antibiotico resistenza assieme alla capacità dei microrganismi di acquisire forme tolleranti, rendono necessario un approccio alternativo di intervento efficace che tenga conto, in una visione One Health, alla salute dell'uomo, degli animali e dell'ambiente. Il Percorso di Eccellenza proposto prevede lo studio di tecniche di avanguardia nell'ambito della Microbiologia e Microbiologia clinica (MED/07), permettendo di lavorare a stretto contatto con il team di ricercatori del nostro gruppo di Ricerca. Verranno, in particolare, illustrate e applicate tutte quelle metodologie atte a garantire le buone pratiche di preparazione di prodotti sterili e tutte le metodologie di controllo della qualità microbiologica ambientale, sottolineando il ruolo dei microrganismi in un'ottica di salute unica. Per la definizione del Percorso formativo, in accordo con lo studente verranno proposte attività quali:

- Acquisizione di tecniche di base di Microbiologia e stesura di protocolli di ricerca (preparazione di terreni di coltura e tecniche di sterilizzazione, coltivazione di microrganismi, microscopia ottica e a fluorescenza,).

- Allestimento di biofilm mono e polimicrobici di microrganismi eziologicamente rilevanti
- Valutazione dell'attività antimicrobica di composti bioattivi (test di valutazione dello spettro di sensibilità a sostanze antibiotiche, naturali di varia origine e di semisintesi, valutazione di sinergismi di combinazioni di composti)
- Valutazione dell'attività antivirulenza di composti bioattivi (attività antibiofilm, modulazione dell'espressione genica di fattori di virulenza mediante tecniche di biologia molecolare, attività antimotilità microbica)
- Test in vivo su modello di infezione di Galleria mellonella

Lo studente verrà coinvolto in tutte le attività del nostro gruppo di Ricerca compreso la partecipazione a Journal Club, attività di Terza Missione, webinar, attività di ricerca bibliografica l'utilizzo di software Microsoft e software specifici per l'attività di ricerca e utilizzo di strumentazioni in dotazione del laboratorio.

Curriculum n. 8: Studi computazionali di molecole biologicamente attive - *Proponente: Prof. Mariangela Agamennone* - Numero studenti ammissibili: 1 - Docenti tutor: Proff. Mariangela Agamennone, Marialuigia Fantacuzzi

Gli approcci computazionali sono ampiamente utilizzati in ogni ambito degli studi chimici e biologici grazie alle loro crescenti capacità di predizione e supporto nella comprensione di fenomeni complessi. L'applicazione di elezione delle tecniche computazionali è senz'altro nella possibilità di predire l'attività biologica delle molecole, e di comprendere i meccanismi molecolari che regolano i diversi processi biologici e patologici, facilitando il percorso di scoperta dei farmaci. Il laboratorio di Computer-aided drug design si occupa di applicare le più diverse tecniche computazionali per lo studio di molecole biologicamente attive e dei loro target in progetti multidisciplinari. In questo contesto, lo studente può conoscere ed applicare le più recenti tecnologie informatiche, inclusi i metodi Machine-Learning, volte a gestire dati chimici in database, predire le proprietà molecolari, chimico-fisiche e ADME, oltre che valutare la possibile attività di piccole molecole organiche studiando la loro possibile interazione con la macromolecola target. Lo studente viene inserito in un progetto attivo del gruppo di ricerca che lo vede interfacciarsi con altri collaboratori nazionali e internazionali. La fase preliminare prevede un'approfondita ricerca bibliografica, in cui lo studente viene introdotto alla ricerca nei principali motori di ricerca, anche facendo uso delle più moderne tecnologie informatiche. Il progetto svolto viene così pianificato e concordato con i docenti tutor sia nei tempi che nella modalità di svolgimento. L'obiettivo è quello di fornire allo studente le competenze base per fruire degli strumenti informatici ad oggi disponibili per lo studio delle molecole biologicamente attive, ma anche di strumenti di uso comune che hanno applicazioni in ogni ambito lavorativo. Al completamento del percorso di eccellenza, lo studente viene guidato nella stesura di un report scientifico. Lo studente che accede al percorso di eccellenza può inoltre partecipare alle diverse attività seminariali, workshop e meeting sia del Dipartimento di Farmacia che di altre Istituzioni qualificate al fine di integrare la sua formazione in ambito scientifico.

Il Regolamento del Percorso di Eccellenza è consultabile al seguente link:
<https://www.farmacia.unich.it/farmacia/percorso-di-eccellenza>

PROVA FINALE

Lo studente è tenuto a preparare una Tesi di Laurea compilativa o sperimentale, concordata con un docente del Dipartimento (relatore) o di altri Dipartimenti o di un'altra Università italiana o estera, ovvero con un ricercatore di altre istituzioni pubbliche e private.

In caso di scelta di tesi di laurea sperimentale allo studente si riconoscono acquisiti 6 dei 12 CFU a scelta dello studente.

Lo studente può procedere con la RICHIESTA TESI dopo il conseguimento del ventesimo esame (escluso Lingua inglese, Semestre di tirocinio e Crediti a scelta dello studente) all'inizio di ogni mese dopo tutte le sessioni di esame, di norma il primo mercoledì dei mesi di marzo, aprile, maggio, giugno, luglio, settembre, ottobre, novembre, dicembre. Gli studenti interessati a presentare richiesta di tesi sono tenuti a partecipare alla riunione di orientamento fissata nei mesi di febbraio (per le richieste di marzo, aprile, maggio), maggio (per le richieste di giugno, luglio e settembre), settembre (per le richieste di ottobre, novembre e dicembre). Nella riunione di orientamento la commissione preposta illustra a tutti gli interessati le modalità di richiesta. La presenza alla riunione di orientamento dello studente che intende chiedere la tesi è obbligatoria. Le tesi disponibili sono consultabili sul sito web di Dipartimento alla pagina http://tesitesta.core.unich.it/elenco_titoli_pubblico_farmacia.php. La relativa informativa è reperibile sulla pagina web: https://www.farmacia.unich.it/sites/st04/files/procedura_assegnazionetesi_1.pdf

La richiesta tesi, da effettuare presso la Segreteria didattica (Dipartimento di Farmacia I livello del Corpo A) nei giorni stabiliti durante la riunione di Orientamento, prevede l'indicazione dei codici relativi alle due tesi scelte tra quelle disponibili sul sito e la consegna del modulo, opportunamente compilato, relativo alla "Dichiarazione sostitutiva di certificazione" reperibile in fondo alla pagina web di Dipartimento <http://www.farmacia.unich.it/didattica/tesi-di-laurea>.

Il relatore ed il correlatore sono nominati dal Consiglio del Corso di Studio e pubblicati sulla pagina web <http://www.farmacia.unich.it/didattica/tesi-di-laurea> la discussione della tesi si tiene almeno sei mesi dopo l'assegnazione del relatore per la tesi compilativa e dodici mesi dopo per la tesi sperimentale.

Tutte le procedure e le scadenze relative all'iscrizione all'ESAME DI LAUREA sono reperibili sul sito web di Ateneo alla pagina <http://www.unich.it/didattica/area-studenti/modulistica-studenti/modulistica-segreterie/segreteria-farmacia-sc-mmffnn-sc>.

Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo studente deve avere ottenuto, complessivamente, 288 CFU, se discute una tesi compilativa, e 282 CFU se discute una tesi sperimentale, almeno 15 giorni prima della data fissata per la seduta di laurea; deve avere compilato on line la domanda al Rettore almeno 90 giorni prima della seduta di Laurea e avere inserito, sempre on line, una copia definitiva della tesi almeno 20 giorni prima della seduta di Laurea.

La prova finale consiste nella discussione della tesi alla presenza di una commissione di docenti secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo. Il superamento di detta prova comporta l'acquisizione di 12 CFU per la tesi compilativa; in caso di tesi sperimentale il superamento della prova comporta oltre che l'acquisizione dei 12 CFU anche l'acquisizione dei 6 dei 12 CFU a scelta dello studente.

La prova finale di laurea magistrale e l'elaborato scritto di tesi possono svolgersi in lingua inglese, in accordo con il docente relatore. In tal caso, l'elaborato scritto di tesi redatto in lingua inglese deve essere accompagnato da un'adeguata sintesi in lingua italiana.

La discussione della tesi è pubblica, e si svolge in aula alla presenza di una commissione composta da 7-11 componenti dei quali non più di 2 sono designati dall'Ordine professionale e consiste nella

presentazione, della durata di circa 10-15 minuti, del lavoro compilativo o sperimentale in power point, seguita da un interlocutorio con la commissione. A determinare il voto di laurea, espresso in centodecimi, contribuiscono i seguenti parametri: la media ponderata per CFU dei voti conseguiti negli esami curriculari, espressa in centodecimi; un punteggio massimo di 11 punti per la tesi sperimentale e 7 punti per la tesi compilativa, attribuito dalla Commissione di Laurea secondo parametri proposti dal Consiglio del Corso di Studio ed approvati dal Dipartimento, che tengono conto di chiarezza e rispetto dei tempi di esposizione, capacità di rispondere alle domande della Commissione e impegno profuso durante la preparazione della tesi. L'assegnazione della lode, su proposta del relatore e qualora il voto di laurea attribuito sia almeno 111/110 richiede il voto unanime della Commissione. Qualora il laureando abbia acquisito in corso una votazione di almeno 107/110 negli esami di profitto, la Commissione può proporre una menzione per "pregevole curriculum studiorum" da approvare all'unanimità. All'atto della proclamazione viene conferito il titolo abilitante di Dottore in Farmacia.

L'esame di Laurea si svolge, di norma, nei mesi di luglio, ottobre, novembre (sessioni ordinarie dell'anno accademico in corso), marzo e aprile (sessioni straordinarie dell'a.a. precedente).



*Corso di Studio in
Chimica e Tecnologia
Farmaceutiche (CTF)*

**Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE – Classe LM 13
(DM 270/2004)**

IL CORSO IN BREVE

DIPARTIMENTO DI FARMACIA

Via dei Vestini

66100 Chieti, Italia

Fax 0871.355 4912

dipartimento.farmacia@unich.it

Direttore del Dipartimento

Prof. Luigi Brunetti

Tel 0871.355 4467

luigi.brunetti@unich.it

Presidente CdS

Prof. Antonella Fontana

Tel 0871.355 4790

antonella.fontana@unich.it

Segreteria didattica di Dipartimento

Franco Di Paolo Cinzia Molino

Tel 0871.355 4468 Tel 0871.355 4466

franco.dipaolo@unich.it cinzia.molino@unich.it

Segreteria Studenti

Tel 0871.355 5371 – 5879 – 5832 – 5355

Fax 0871.355 5870

segreteriafarmacia@unich.it

Sito internet del Corso

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

AMMISSIONE

Conoscenze richieste per l'accesso: Agli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche 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 Chimica e Tecnologia Farmaceutiche 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 di Studio è a **numero programmato** ed è previsto un **test d'ingresso** per la selezione degli studenti. Per l'anno accademico 2023-2024 l'utenza studentesca sostenibile è di **100 unità** delle quali 98 riservate a cittadini italiani, comunitari e non comunitari residenti in Italia e 2 a cittadini non comunitari residenti all'estero. Il test (TOLC-F@CASA) sarà realizzato col supporto del CISIA e consiste nella soluzione di cinquanta quesiti su argomenti di Biologia (quindici quesiti), chimica (quindici quesiti), matematica (sette quesiti), Fisica (sette quesiti), logica (sei quesiti). I cinquanta quesiti presentano cinque opzioni di risposta tra le quali, scartando le risposte errate, arbitrarie o meno probabili, il candidato deve individuare una sola opzione di risposta. Per ulteriori informazioni consultare la parte dedicata all'ammissione. Oltre ad avere una funzione selettiva per l'accesso al primo anno di corso, il test di ingresso assolve anche all'obbligo di verificare la preparazione di base di tutti gli studenti che si iscrivono per la prima volta al corso di laurea in CTF. Per tale ragione il test di ingresso vale anche come test di verifica delle conoscenze iniziali. Questa verifica viene effettuata allo scopo di rilevare eventuali carenze formative degli immatricolati e di organizzare le necessarie attività di recupero. L'eventuale recupero degli OFA dovrà effettuarsi entro il primo anno di corso (31.10.2024), per i candidati che siano al di sotto di una soglia di valutazione stabilita come maggiormente dettagliato nella sezione dedicata.

I termini per la immatricolazione ed i trasferimenti sono determinati dal Manifesto degli Studi reperibile alla pagina web: [Futuri studenti | Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti – Pescara \(unich.it\)](https://www.unich.it/futuristudenti) e dall'avviso di selezione pubblicato sulla pagina web di Ateneo https://www.unich.it/accessoprogrammato_2324.

SBOCCHI OCCUPAZIONALI

Gli sbocchi occupazionali previsti per il Laureato Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche prevedono l'inserimento nell'industria farmaceutica, cosmetica e dietetico-alimentare, dei prodotti diagnostici, centri di rilevazione tossicologica e ambientale, enti preposti all'elaborazione di normative tecniche, alla certificazione di qualità o farmacovigilanza; nei laboratori di ricerca pubblici e privati; in istituzioni di controllo pubbliche; chimico informatore e divulgatore. Inoltre, il laureato in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche può svolgere la professione di farmacista e ha l'opportunità di svolgere la professione di insegnante nelle scuole medie di primo e 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).

Il corso prepara alla professione di:

1. Chimici informatori e divulgatori
2. Farmacisti
3. Chimici e professioni assimilate (previo superamento dell'esame di stato per l'iscrizione alla sezione A dell'Albo Professionale dei Chimici)
4. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche

PIANO DEGLI STUDI COORTE¹ 2023-2024 (didattica programmata¹ anni accademici 2023-2028)

la frequenza ai corsi è obbligatoria

I ANNO (a.a. 2023-2024)	CFU	III ANNO (a.a.2025-2026)	CFU
Matematica e Elementi di statistica	9	Chimica organica II	9
Lingua inglese	5	Farmacologia e farmacoterapia	9
Biologia animale e Anatomia umana	10	Analisi dei farmaci I	9
Biologia vegetale e Farmacognosia	10	Patologia generale	5
Chimica generale ed inorganica	9	Biochimica applicata	9
Fisica	9	Chimica farmaceutica e tossicologica I	9
		Chimica organica fisica e Metodi fisici in chimica org.	9
II ANNO (a.a.2024-2025)		A scelta dello studente*	3
Chimica analitica	9		
Chimica organica I	9	IV ANNO (a.a.2026-2027)	
Chimica fisica	9	Tecnologia e legislazione farmaceutiche con lab.	10
Analisi dei medicinali	6	Tossicologia	8
Biochimica	9	Analisi dei farmaci II	9
Fisiologia generale	8	Veicolazione e direccionamento dei farmaci	9
Microbiologia	5	Chimica farmaceutica e tossicologica II	9
		Metodologie avanzate in chimica farmaceutica	6
		Produzione industriale dei medicinali	9
		V ANNO (a.a.2027-2028)	CFU
		Metodologie di sviluppo galenico	5
		A scelta dello studente*	6
		Tirocinio	30
		Prova Finale	30

* Attività formative autonomamente scelte dallo studente:

- a) *stage* aziendali presso aziende e industrie farmaceutiche ed affini; b) acquisizione di abilità informatiche, certificate da Enti accreditati; c) conoscenza di una lingua estera, certificata da Enti accreditati; d) partecipazione al Programma Erasmus+; e) frequenza e verifica del profitto di uno o più corsi di insegnamento universitario; f) internato di laboratorio (vedi sezione dedicata)

PIANO DEGLI STUDI e RESPONSABILITÀ DIDATTICA EROGATA¹ a.a.2023-2024

I Anno (a.a.2023-2024)

I semestre

- **MATEMATICA E ELEMENTI DI STATISTICA** (9 CFU)
(Prof. Giuseppe Di Biase)
- **BIOLOGIA ANIMALE** (5 CFU) e **ANATOMIA UMANA** (5 CFU) (C. I.)
(Prof. Antonia Patruno) e (Prof. Susi Zara)
- **LINGUA INGLESE** (5 CFU)*
(Prof. Franca Daniele)

II semestre

- **FISICA** (9 CFU)
(Prof. Cosimo Del Gratta)
- **CHIMICA GENERALE ed INORGANICA** (9 CFU)
(Prof. Nazzareno Re)
- **BIOLOGIA VEGETALE** (5 CFU) e **FARMACOGNOSIA** (5 CFU) (C.I.)
(Proff. Luigi Menghini e Claudio Ferrante) (Prof. Annalisa Chiavaroli)

II Anno (a.a.2023-2024)

I semestre

- **CHIMICA ANALITICA** (9 CFU)
(Prof. Giuseppe Carlucci)
- **CHIMICA ORGANICA I** (9 CFU)
(Prof. Antonella Fontana)
- **CHIMICA FISICA** (9 CFU)
(Prof. Stefania Ferrari)

II semestre

- **ANALISI dei MEDICINALI** (10 CFU)
(Prof. Mariangela Agamennone)
- **BIOCHIMICA** (9 CFU)
(Prof. Piero Del Boccio)
- **FISIOLOGIA GENERALE** (8 CFU)
(Proff. Tiziana Pietrangelo e Ester Sara Di Filippo)
- **MICROBIOLOGIA** (5 CFU)
(Prof. Luigina Cellini)

III Anno (a.a. a.a.2023-2024)

I semestre

- **CHIMICA ORGANICA II** (9 CFU)
(Prof. Gabriella Siani)
- **FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA** (9 CFU)
(Prof. Giustino Orlando)
- **ANALISI DEI FARMACI I** (9 CFU)
(Prof. Marialuigia Fantacuzzi)
- **PATOLOGIA GENERALE** (5 CFU)
(Prof. Fabio Verginelli)
- **A SCELTA DELLO STUDENTE**** (3 CFU)

II semestre

- - **BIOCHIMICA APPLICATA** (9 CFU)
(Prof. Antonella De Luca)
- **CHIMICA FARMACEUTICA e TOSSICOLOGICA I** (9 CFU)
(Prof. Adriano Mollica)
- **CHIMICA ORGANICA FISICA E METODI FISICI IN CHIMICA ORGANICA** (9 CFU)
(Prof. Antonella Fontana, Prof. Pietro Di Profio e Prof. Michele Ciulla)

IV Anno (a.a.2023-2024)

I semestre

- **TOSSICOLOGIA** (8 CFU)
(Prof. Sheila Leone)
- **ANALISI DEI FARMACI II** (10 CFU)
(Prof. Cristina Maccallini)
- **TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICHE CON LABORATORIO** (10 CFU)
(Prof. Antonio Di Stefano)
- **METODOLOGIE AVANZATE IN CHIMICA FARMACEUTICA** (6 CFU)
(Prof. Mariangela Agamennone)

II semestre

- **CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II** (9 CFU)
(Prof.ssa Ivana Cacciatore)
- **VEICOLAZIONE E DIREZIONAMENTO DEI FARMACI** (9 CFU)
(Prof. Felisa Cilurzo)
- **PRODUZIONE INDUSTRIALE DEI MEDICINALI** (9 CFU)
(Prof. Piera Di Martino)

V Anno (a.a.2023-2024)

I semestre

- **METODOLOGIE DI SVILUPPO GALENICO** (5 CFU)
(Prof. Felisa Cilurzo)
- **A SCELTA DELLO STUDENTE**** (6 CFU)
- **TIROCINIO** (30 CFU)
- **PROVA FINALE** (30 CFU)

* Il colloquio di Lingua Inglese è da effettuarsi preferibilmente entro il terzo anno

** Vedi pagine dedicate

La frequenza a tutte le attività formative è obbligatoria. 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. La percentuale minima di frequenza alle lezioni frontali e le modalità di accertamento sono a discrezione dei docenti dei singoli insegnamenti (comunque non inferiore al 60%). La frequenza minima richiesta al fine della concessione delle attestazioni di frequenza delle esercitazioni di laboratorio è dell'80%.

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

Gli orari di ricevimento dei docenti, oltre ad essere riportati nella guida, sono pubblicati sul sito web di Dipartimento alla pagina <https://www.farmacia.unich.it/ctf>

I Programmi degli insegnamenti, oltre ad essere riportati nella guida, sono pubblicati sul sito di Ateneo (<https://www.unich.it/didattica/offerta-formativa/schede-insegnamenti>), sono raggiungibili anche dal sito di Dipartimento <https://www.farmacia.unich.it/ctf> e sono depositati in Segreteria Didattica.

1 Per **didattica erogata** si intendono gli insegnamenti offerti in un preciso anno accademico dal Corso di Studio nei cinque anni di corso (I, II, III, IV e V). Nell'a.a. 2023-2024 quindi la **didattica erogata** è cioè quella che parte in aula riguarderà:

le lezioni del primo anno della **coorte** 2023-2024,

le lezioni del secondo anno della **coorte** 2022-2023,

le lezioni del terzo anno della **coorte** 2021-2022,

le lezioni del quarto anno della **coorte** 2020-2021,

le lezioni del quinto anno della **coorte** 2019-2020

Infatti, ogni studente, immatricolandosi, aderisce al regolamento didattico della **coorte** di immatricolazione. Tale regolamento descrive le caratteristiche del Corso e gli insegnamenti dei cinque anni di corso (**didattica programmata** per la **coorte**) e caratterizzerà l'impegno didattico dello studente fino alla laurea. Pertanto, gli studenti che si iscrivono all'a.a.2023-2024 aderiscono alla **coorte** (e regolamento) del 2023-2024 e, per quanto riguarda le lezioni, seguiranno:

le lezioni del primo anno della **coorte** di appartenenza (e cioè 2023-2024) nel 2023-2024,

le lezioni del secondo anno della **coorte** di appartenenza (sempre 2023-2024) nel 2024-2025,

le lezioni del terzo anno della **coorte** di appartenenza (sempre 2023-2024) nel 2025-2026

le lezioni del quarto anno della **coorte** di appartenenza (sempre 2023-2024) nel 2026-2027

le lezioni del quinto anno della **coorte** di appartenenza (sempre 2023-2024) nel 2027-2028

PROPEDEUTICITÀ

Per sostenere l'esame di:	Occorre aver superato l'esame di:	per frequentare il laboratorio di * occorre
Chimica analitica	Matematica ed Elementi di Statistica Chimica generale ed inorganica	
Chimica fisica	Matematica ed Elementi di Statistica Fisica Chimica generale ed inorganica	
Chimica organica I	Chimica generale ed inorganica	
Analisi dei medicinali*	Chimica analitica	aver ottenuto la frequenza di: Chimica generale ed inorganica, Chimica analitica
Biochimica	Chimica organica I	
Fisiologia generale	Biologia animale e Anatomia umana	
Analisi dei farmaci I*	Analisi dei medicinali Chimica organica I	aver ottenuto la frequenza di Analisi dei medicinali
Biochimica applicata	Biochimica	
Chimica organica II	Chimica organica I	
Microbiologia	Biologia animale e Anatomia umana	
Patologia generale	Fisiologia generale	
Chimica farmaceutica e tossicologica I	Biochimica	
Farmacologia e farmacoterapia	Biologia vegetale e Farmacognosia Microbiologia Patologia generale	
Tossicologia	Farmacologia e farmacoterapia	
Analisi dei farmaci II*	Analisi dei farmaci I	aver ottenuto la frequenza di: Analisi dei medicinali Analisi dei farmaci I
Chimica farmaceutica e tossicologica II	Chimica farmaceutica e tossicologica I Chimica organica II	
Chimica organica fisica e metodi fisici in chimica organica	Chimica organica II Chimica fisica	
Tecnologia e legislazione farmaceutiche con laboratorio*	Chimica farmaceutica e tossicologica I	aver ottenuto la frequenza di Analisi dei medicinali e di Analisi dei farmaci I
Veicolazione e direzionamento dei farmaci	Tecnologia e legislazione farmaceutiche con laboratorio	

Metodologie di sviluppo galenico*	Tecnologia e legislazione farmaceutiche con laboratorio	aver ottenuto la frequenza di Tecnologia e legislazione farmaceutiche con laboratorio
Metodologie avanzate in chimica farmaceutica*	Chimica farmaceutica e tossicologica I	aver ottenuto la frequenza di Chimica farmaceutica e tossicologica I e di Analisi dei Farmaci I
Produzione industriale dei medicinali	Tecnologia e legislazione farmaceutiche con laboratorio	
Esame del tirocinio	Tecnologia e legislazione farmaceutiche con laboratorio	

Gli esami sostenuti nella sede estera dagli studenti "Erasmus+" possono essere svolti in deroga agli obblighi di propedeuticità appena descritti

PERCORSO DI ECCELLENZA

Il Percorso di Eccellenza è un percorso formativo integrativo del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche finalizzato a valorizzare la formazione degli studenti iscritti meritevoli interessati ad attività di approfondimento e di integrazione culturale. Il Percorso di Eccellenza comprende attività formative aggiuntive a quelle del corso di studio cui è iscritto lo studente consistenti in attività quali partecipazione a stage, attività seminariali, workshop tematici presso Aziende presenti nel territorio e/o presso l'Università sia in modalità in presenza sia a distanza. Tali attività vengono discusse e programmate con le aziende di anno in anno e approvate dal Consiglio di Corso di Studi a gennaio di ogni anno. Lo studente che aderisce al percorso di eccellenza dovrà compilare un apposito form. Le attività formative, di cui sopra, impegnano lo studente a partire dal II semestre del III anno per quanto riguarda le attività seminariali e attitudinali per poi procedere nel II semestre del IV e V anno ad attività dedicate e non danno luogo a riconoscimento di CFU utilizzabili per il conseguimento di titoli universitari rilasciati dall'Università "G. d'Annunzio".

L'accesso al Percorso di Eccellenza, di norma a numero programmato di studenti, avviene su domanda dell'interessato iscritto per la prima volta al III anno del Corso di Laurea, 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 prevedono l'acquisizione, entro il termine dell'anno accademico precedente, di 99 CFU con una media ponderata non inferiore a 25/30. Lo studente ammesso a partecipare al Percorso di Eccellenza viene affidato ad un docente tutor che ne segue il percorso.

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. 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/ctf/percorso-di-eccellenza>

PROVA FINALE

La prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale in CTF consiste nella presentazione e nella discussione di un elaborato scritto, in modo originale, relativo all'attività sperimentale svolta dallo studente sotto la guida di un relatore, presso un laboratorio di ricerca del Dipartimento di Farmacia o altro Dipartimento dell'Ateneo di area scientifica. Mediante apposite convenzioni, l'attività di ricerca potrà essere svolta in strutture pubbliche o private di comprovata qualità scientifica sia italiane che estere.

La domanda di tesi deve essere presentata al Presidente del Corso di Studio dopo il conseguimento del ventiduesimo esame (escluso Lingua inglese, Semestre di tirocinio e crediti a scelta dello studente). Di norma il primo mercoledì dei mesi di: marzo, aprile, maggio, giugno, luglio, settembre, ottobre, novembre, dicembre. Gli studenti interessati a presentare richiesta tesi sono tenuti a partecipare alla riunione di orientamento fissata nei mesi di febbraio (per le richieste di marzo, aprile, maggio) maggio (per le richieste di giugno e luglio, settembre), settembre (per le richieste di ottobre, novembre, dicembre).

Le tesi disponibili sono consultabili sul sito web di Dipartimento alla pagina http://tesitesta.core.unich.it/elenco_titoli_pubblico_farmacia.php. La relativa informativa è reperibile sulla pagina web: https://www.farmacia.unich.it/sites/st04/files/procedura_assegnazionetesi_1.pdf.

Il relatore ed il correlatore sono nominati dal Consiglio di Corso di Studio e sono pubblicati sulla pagina web <https://www.farmacia.unich.it/ctf/tesi-di-laurea>; la discussione della tesi dovrà avvenire almeno nove mesi dopo la nomina del relatore.

La richiesta tesi, da effettuare presso la Segreteria didattica (Dipartimento di Farmacia I livello del Corpo A) nei giorni stabiliti durante la riunione di orientamento, prevede l'indicazione dei codici relativi a due tesi scelte tra quelle disponibili sul sito e la consegna del modulo, opportunamente compilato, relativo alla "Dichiarazione sostitutiva di certificazione" reperibile alla pagina web di Dipartimento <https://www.farmacia.unich.it/ctf/tesi-di-laurea>.

Tutte le procedure e le scadenze relative all'iscrizione all'ESAME DI LAUREA sono reperibili sul sito web di Ateneo www.unich.it alla pagina <http://www.unich.it/didattica/area-studenti/modulistica-studenti/modulistica-segreterie/segreteria-farmacia-sc-mmffnn-sc>.

Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo studente deve avere ottenuto, complessivamente, 270 CFU almeno 15 giorni prima della seduta di laurea; deve avere compilato on line la domanda al Rettore almeno 90 giorni prima della seduta di Laurea e avere inserito, sempre on line, una copia definitiva della Tesi almeno 20 giorni prima della seduta di Laurea.

La tesi sperimentale consiste nell'elaborazione originale, fatto sotto la guida del relatore, del lavoro svolto in laboratorio. La prova finale consiste nella discussione, aperta al pubblico, di tale tesi davanti ad una commissione composta da 7 a 11 membri dei quali non più di due sono nominati dall'Ordine Professionale. Il superamento di detta prova comporta l'acquisizione di 30 CFU.

L'elaborato scritto di tesi può essere preparato in lingua inglese, in accordo con il docente relatore. La tesi redatta in lingua inglese deve essere accompagnata da un'adeguata sintesi in lingua italiana. La tesi redatta in lingua italiana può presentare un'adeguata sintesi in lingua inglese. La discussione consiste nella presentazione, della durata di circa 10-15 minuti, del lavoro sperimentale anche avvalendosi di ausili informatici seguita da un interlocutorio con la commissione.

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

- a) la media ponderata per CFU dei voti conseguiti negli esami curriculari, espressa in centodecimi;
- b) un punteggio massimo di 11 punti assegnato dalla Commissione di Laurea secondo parametri proposti dal Consiglio del Corso di Studio ed approvati dal Dipartimento. Nello specifico, il punteggio massimo è 11 punti cui contribuiscono parametri quali la chiarezza di esposizione, adeguatezza e

tempistica per un massimo di 5 punti, la capacità di rispondere alle domande della Commissione per un massimo di 4 punti e l'impegno durante lo svolgimento della tesi, valutato dal solo relatore, per un massimo di 2 punti. c) Per l'assegnazione della lode é necessaria l'unanimità della Commissione e una votazione superiore o uguale a 112/110. Qualora il laureando abbia acquisito in corso una votazione di almeno 107/110 negli esami di profitto, la Commissione può proporre una menzione per "pregevole curriculum studiorum" da approvare all'unanimità.

All'atto della proclamazione viene conferito il titolo, abilitante all'esercizio della professione di farmacista, di Dottore in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

L'esame di Laurea si svolge, di norma, nei mesi di luglio, ottobre, novembre (sessioni ordinarie dell'anno accademico in corso), marzo e aprile (sessioni straordinarie dell'a.a. precedente).



*Corso di Laurea in
Tecnologie Eco-Sostenibili e
Tossicologia Ambientale
(TESTA)*

**Corso di Laurea Triennale in Tecnologie eco-sostenibili e tossicologia
ambientale (TESTA) – Classe L-29**

IL CORSO IN BREVE

DIPARTIMENTO DI FARMACIA

Via dei Vestini

66100 Chieti, Italia

Fax 0871.355 4912

dipartimento.farmacia@unich.it

Direttore del Dipartimento

Prof. Luigi Brunetti

Tel 0871.355 4467

luigi.brunetti@unich.it

Presidente CdL

Prof. Ivana Cacciatore

Tel 0871.3554475

ivana.cacciatore@unich.it

Segreteria didattica di Dipartimento

Franco Di Paolo Cinzia Molino

Tel 0871.355 4468 Tel 0871.355 4466

franco.dipaolo@unich.it cinzia.molino@unich.it

Segreteria Studenti

Tel 0871.355 5879 – 5832 – 5355

Fax 0871.355 5870

segreteriafarmacia@unich.it

Sito internet del Corso

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

AMMISSIONE

Gli studenti devono essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Per l'accesso sono richieste conoscenze di base al fine di poter seguire proficuamente il Corso di Laurea. Tali conoscenze comprendono una soddisfacente familiarità con il calcolo matematico di base, padronanza delle principali leggi della fisica meccanica e conoscenze di base della biologia cellulare e della chimica generale, doti di logica, una capacità di espressione orale e scritta senza esitazioni ed errori, una discreta cultura generale. Per l'anno accademico 2023-24, l'utenza studentesca programmata è di 180 unità delle quali 178 per i cittadini italiani, comunitari e non comunitari residenti in Italia e due per cittadini non comunitari residenti all'estero (art.26, L 189 del 30.07.02).

Modalità di ammissione: Nel caso del superamento dell'utenza programmata (180 unità), si stilerà una graduatoria di merito secondo il voto di diploma della scuola secondaria superiore che terrà conto anche dell'ordine cronologico di iscrizione (a parità di votazione vale l'ordine cronologico di presentazione della domanda).

In seguito ad immatricolazione, verranno definiti gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) mediante la somministrazione di quesiti a risposta multipla elaborati dai docenti contenenti 80 domande su argomenti di Chimica, Biologia, Fisica, Matematica come meglio dettagliato nella sezione dedicata.

La soglia minima del voto di diploma per l'immatricolazione con l'esonero dagli OFA è di 80/100. Gli studenti che rientrano nella graduatoria con voto di diploma inferiore ad 80/100 dovranno sostenere il test di verifica delle conoscenze iniziali. L'eventuale recupero degli OFA dovrà effettuarsi entro il primo anno di corso e riguarda gli insegnamenti di Matematica, Fisica, Biologia e Chimica.

Entro il 15 del mese di maggio di ogni anno il Consiglio del Corso di Laurea propone al Consiglio di Dipartimento il numero massimo di studenti da iscrivere al primo anno, nonché i termini per l'immatricolazione ed i trasferimenti da riportare nel manifesto annuale degli studi.

Le modalità di immatricolazione saranno adeguatamente pubblicizzate sul sito dell'Ateneo (<https://www.unich.it>) e nelle bacheche della struttura didattica.

I termini per la immatricolazione ed i trasferimenti sono determinati dal Manifesto degli Studi [Futuri studenti | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara \(unich.it\)](#) e dall'avviso per l'ammissione [Corsi ad accesso programmato a.a. 2023/2024 | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara \(unich.it\)](#).

SBOCCHI OCCUPAZIONALI

I laureati potranno:

1. operare in attività di laboratorio conducendo test ed analisi finalizzate alla verifica e alla valutazione della composizione chimica, fisica e biologica di acque, prodotti naturali o industriali, nei laboratori di strutture pubbliche e private, nelle Università, negli Enti di Ricerca e nel Servizio Sanitario Nazionale;
2. mettere in pratica le loro competenze all'interno delle aziende chimiche e chimico-farmaceutiche, nei laboratori di strutture pubbliche e private, nelle Università, negli Enti di Ricerca e nel Servizio Sanitario Nazionale, contribuendo al riconoscimento delle possibilità di riciclo esistenti a seconda della tipologia di rifiuto, o progettare una ricetta sostenibile per lo smaltimento o la rivalutazione di scarti di produzione potenzialmente nocivi per l'ambiente;
3. mettere in pratica le loro competenze all'interno delle aziende chimiche e chimico-farmaceutiche, nei laboratori di strutture pubbliche e private, nelle Università, negli Enti di Ricerca e nel Servizio Sanitario Nazionale.

Il corso prepara alla professione di:

- Tecnici chimici
- Tecnici della conduzione e del controllo di impianti chimici
- Tecnici del controllo ambientale
- Tecnici della raccolta e trattamento dei rifiuti e della bonifica ambientale
- Tecnici di laboratorio biochimico
- Tecnici dei prodotti alimentari

PIANO DEGLI STUDI COORTE¹ 2023-2024 (didattica programmata¹ anni accademici 2023-2026)

la frequenza ai corsi è obbligatoria

I ANNO (a.a.2022-2023)	CFU	II ANNO (a.a.2023-2024)	CFU
Fisica con nozioni di Matematica	12	Farmacologia	10
Chimica generale	6	Biochimica	6
Inglese scientifico	6	Chimica organica ambientale	6
Elementi di informatica	3	Fisiologia generale e applicata all'ambiente	6
Anatomia umana e Biologia applicata	12	Microbiologia generale e Microbiologia applicata	6
Chimica analitica e organica	12	Fabbricazione dei medicinali e contaminazione ambientale	9
		Analisi chimico tossicologica ambientale	9
		Fondamenti di patologia generale e patologie da cause ambientali	6
		Tossicologia ambientale	8
		III ANNO (a.a.2024-2025)	CFU
		Radionuclidi e contaminazione ambientale	6
		Biotecnologie Molecolari e OGM	8
		Normative farmaceutiche ed enti regolatori	8
		Chimica e Analisi degli Alimenti con Laboratorio	6
		Riciclo e valorizzazione dei rifiuti ed economia circolare	8
		Medicina del lavoro e tossicologia industriale	6
		A scelta dello Studente*	12
		Tirocinio**	0 - 6
		Prova finale**	3 - 9

* Attività formative autonomamente scelte dallo studente: a) *stage* aziendali presso aziende e industrie farmaceutiche ed affini; b) acquisizione di abilità informatiche, certificata da Enti accreditati; c) conoscenza di una lingua estera, certificata da Enti accreditati; d) partecipazione al Programma Erasmus+ e) frequenza e verifica del profitto di uno o più corsi di insegnamento universitario f) internato di laboratorio.

** La finestra di CFU riservata alla prova finale, tra i 3 e i 9 CFU, dipende dalla tipologia di tesi che lo studente intende intraprendere (compilativa o sperimentale). Nel momento in cui lo studente sceglie di seguire un percorso di tesi compilativa, la stessa avrà valore di 3 CFU e lo studente dovrà svolgere un tirocinio formativo di 150 ore pari a 6 CFU. Se lo studente è orientato verso una tesi di carattere sperimentale, essa avrà un peso di 9 CFU, con l'esonero dallo svolgimento del tirocinio formativo.

PIANO DEGLI STUDI e RESPONSABILITÀ DIDATTICA EROGATA¹ a.a.2023-2024

I Anno (a.a.2023-2024)

I semestre

- **FISICA CON NOZIONI DI MATEMATICA** (12 CFU)
(Proff. Piero Di Carlo e Eleonora Aruffo)
- **CHIMICA GENERALE** (6 CFU)
(Prof. Lorian Storchi)
- **INGLESE SCIENTIFICO** (6 CFU)
(Prof. Franca Daniele)
- **ELEMENTI DI INFORMATICA** (3 CFU)
(Prof. Lorian Storchi)

II semestre

- **ANATOMIA UMANA E BIOLOGIA APPLICATA** (corso integrato) (12 CFU)
(Proff. Amelia Cataldi, Susi Zara) e (Prof. Antonia Patruno)
- **CHIMICA ANALITICA E ORGANICA** (corso integrato) (12 CFU)
(Proff. Marcello Locatelli, Vincenzo Ferrone) e (Prof. Gabriella Siani)

II Anno (a.a. 2023-2024)

I semestre

- **FARMACOLOGIA** (9 CFU)
(Proff. Giustino Orlando e Annalisa Chiavaroli)
- **BIOCHIMICA** (6 CFU)
(Prof. Piero Del Boccio)
- **CHIMICA ORGANICA AMBIENTALE** (6 CFU)
(Proff. Pietro Di Profio e Michele Ciulla)
- **FISIOLOGIA GENERALE E APPLICATA ALL'AMBIENTE** (6 CFU)
(Prof. Rosa Mancinelli)
- **MICROBIOLOGIA GENERALE E MICROBIOLOGIA APPLICATA** (6 CFU)
(Proff. Rossella Grande e Silvia Di Lodovico)

II semestre

- **FABBRICAZIONE DEI MEDICINALI E CONTAMINAZIONE AMBIENTALE** (9 CFU)
(Prof. Piera Di Martino)
- **ANALISI CHIMICO TOSSICOLOGICA AMBIENTALE** (10 CFU)
(Proff. Ivana Cacciatore e Simone Carradori)
- **FONDAMENTI DI PATOLOGIA GENERALE E PATOLOGIE DA CAUSE AMBIENTALI** (6 CFU)

(Proff. Laura De Lellis e Serena Veschi)

- **TOSSICOLOGIA AMBIENTALE** (8 CFU)

(Proff. Lucia Recinella e Sheila Leone)

III Anno II Anno (a.a. 2023-2024)

I semestre

- **RADIONUCLIDI E CONTAMINAZIONE AMBIENTALE** (6 CFU)

(Prof. Nazzareno Re)

- **BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E OGM** (8 CFU)

(Prof. Michele Sallese)

- **NORMATIVE FARMACEUTICHE ED ENTI REGOLATORI** (8 CFU)

(Prof. Lisa Marinelli)

- **CHIMICA E ANALISI DEGLI ALIMENTI CON LABORATORIO** (6 CFU)

(Prof. Azzurra Stefanucci)

II semestre

- **RICICLO E VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI ED ECONOMIA CIRCOLARE** (8 CFU)

(Prof. Alfredo Grilli)

- **MEDICINA DEL LAVORO E TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE** (6 CFU)

(Prof. Claudia Petrarca)

- **A scelta dello studente** (12 CFU)

- TIROCINIO (6 CFU da effettuarsi solo se si discute una tesi compilativa)

- PROVA FINALE (3 CFU se compilativa 9 CFU se sperimentale)

La frequenza a tutte le attività formative è obbligatoria. 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. La percentuale minima di frequenza alle lezioni frontali e le modalità di accertamento sono a discrezione dei docenti dei singoli insegnamenti (comunque non inferiore al 60%). La frequenza minima richiesta al fine della concessione delle attestazioni di frequenza delle esercitazioni di laboratorio è dell'80%.

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

Gli orari di ricevimento dei docenti, oltre ad essere riportati nella guida, sono pubblicati sul sito web di Dipartimento alla pagina: <https://www.farmacia.unich.it/testa>.

I Programmi degli insegnamenti, oltre ad essere riportati nella guida, sono pubblicati sul sito di Ateneo (<https://www.unich.it/didattica/offerta-formativa/schede-insegnamenti>), sono raggiungibili anche dal sito di Dipartimento <https://www.farmacia.unich.it/testa> e sono depositati in Segreteria Didattica.

1 Per **didattica erogata** si intendono gli insegnamenti offerti in un preciso anno accademico dal Corso di Studio nei cinque anni di corso (I, II, III, IV e V). Nell'a.a. 2023-2024 quindi la **didattica erogata** e cioè quella che parte in aula riguarderà:

le lezioni del primo anno della **coorte** 2023-2024,
le lezioni del secondo anno della **coorte** 2022-2023,
le lezioni del terzo anno della **coorte** 2021-2020.

Infatti, ogni studente, immatricolandosi, aderisce al regolamento didattico della **coorte** di immatricolazione. Tale regolamento descrive le caratteristiche del Corso e gli insegnamenti dei cinque anni di corso (**didattica programmata** per la **coorte**) e caratterizzerà l'impegno didattico dello studente fino alla laurea. Pertanto, gli studenti che si iscrivono all'a.a.2023-2024 aderiscono alla **coorte** (e regolamento) del 2023-2024 e, per quanto riguarda le lezioni, seguiranno:
le lezioni del primo anno della **coorte** di appartenenza (e cioè 2023-2024) nel 2023-2024,
le lezioni del secondo anno della **coorte** di appartenenza (sempre 2023-2024) nel 2024-2025,
le lezioni del terzo anno della **coorte** di appartenenza (sempre 2023-2024) nel 2025-2026

PROPEDEUTICITÀ

Per sostenere l'esame di:	occorre avere superato l'esame di:
Chimica analitica e organica	Fisica con nozioni di Matematica Chimica generale
Analisi chimico tossicologica ambientale	Chimica analitica e chimica organica
Biochimica	Chimica generale
Chimica organica ambientale	Chimica analitica e chimica organica
Fisiologia generale e applicata all'ambiente	Anatomia umana e Biologia applicata
Microbiologia generale e Microbiologia applicata	Anatomia umana e Biologia applicata
Fondamenti di patologia generale e patologie da cause ambientali	Fisiologia generale e applicata all'ambiente
Farmacologia	Fisiologia generale e applicata all'ambiente
Tossicologia ambientale	Fisiologia generale e applicata all'ambiente
Bioteχνologie Molecolari e OGM	Biochimica
Radionuclidi e contaminazione ambientale	Chimica generale
Chimica e Analisi degli Alimenti con Laboratorio	Analisi chimico tossicologica ambientale
Riciclo e valorizzazione dei rifiuti ed economia circolare	Fabbricazione dei medicinali e contaminazione ambientale
Medicina del lavoro e tossicologia industriale	Tossicologia ambientale

Gli esami sostenuti nella sede estera dagli studenti "Erasmus+" possono essere svolti in deroga agli obblighi di propedeuticità appena descritti.

PROVA FINALE

Lo studente è tenuto a preparare una Tesi di Laurea compilativa oppure sperimentale concordata con un docente del Dipartimento o di altri Dipartimenti, ovvero con un docente di un'altra Università italiana o estera, ovvero con un ricercatore di altre istituzioni pubbliche o private, previa stipula di una convenzione o riconoscimento dello status di visiting student. La prova finale consiste nella presentazione e nella discussione, davanti ad una commissione composta da un minimo di 5 ed un massimo di 7 membri, della tesi elaborata in modo originale dallo studente e relativa a tematiche affrontate dallo studente sotto la guida di un relatore.

L'intervallo di CFU riservato alla prova finale, tra i 3 e i 9 CFU, dipende dalla tipologia di tesi che lo studente intende intraprendere (compilativa o sperimentale). Nel momento in cui lo studente sceglie di seguire un percorso di tesi compilativa, la stessa avrà valore di 3 CFU e lo studente dovrà svolgere un tirocinio formativo di 150 ore pari a 6 CFU. Se lo studente è orientato verso una tesi di carattere sperimentale, essa avrà un peso di 9 CFU con l'esonero dallo svolgimento del tirocinio formativo.

La prova finale e il rispettivo elaborato scritto possono svolgersi in lingua inglese, dietro parere favorevole e motivato del Consiglio di Corso di Studio. La tesi redatta in lingua inglese deve essere accompagnata da un'adeguata sintesi in lingua italiana. Il voto finale, espresso in centodecimi, tiene conto della media ponderata delle votazioni ottenute durante il corso di studio a cui si somma: A) una percentuale fino ad un massimo del 10% in riferimento al voto in centodecimi ottenuto dalla media delle votazioni della carriera dello studente e condizionata dalla qualità dell'attività svolta; Punteggi addizionali potranno essere assegnati dalla Commissione di Laurea: B) 1 punto se lo studente si laurea in corso; C) 0-1 punto (a discrezione della commissione) se lo studente ha avuto una mobilità internazionale nell'ambito del proprio percorso di studi; D) 0-2 punti per tesi di carattere sperimentale. L'attribuzione della lode sarà a discrezione della Commissione, e terrà in considerazione la carriera pregressa del candidato e il lavoro di tesi svolto. Per l'assegnazione della lode è necessaria l'unanimità della Commissione. Qualora il laureato abbia conseguito, in corso, un voto medio negli esami di profitto di almeno 107/110, la Commissione può proporre una menzione per "pregevole curriculum studiorum" da approvare all'unanimità. L'esame di Laurea si svolge, di norma, nei mesi di luglio, ottobre, novembre, marzo e aprile.

La domanda di tesi deve essere presentata al Presidente del Corso di Studio dopo il conseguimento di almeno 117 CFU, all'inizio di ogni mese dopo tutte le sessioni di esame, di norma, il primo mercoledì dei mesi di marzo, aprile, maggio, giugno, luglio, settembre, ottobre, novembre e dicembre.

Il relatore ed il correlatore sono nominati dal Consiglio di Corso di Laurea; la discussione della tesi dovrà avvenire almeno tre mesi dopo la nomina del relatore.

Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo studente deve avere ottenuto, complessivamente, 171 CFU nel caso di tesi sperimentale, ovvero 177 CFU nel caso di tesi compilativa; avere compilato on line la domanda al Rettore almeno 90 giorni prima della seduta di Laurea e aver inserito, sempre on line, la Tesi definitiva almeno 20 giorni prima della seduta di Laurea.



*Corsi di Studio in
Farmacia, CTF e TESTA:
regole e curiosità condivise*

PROVA DI CONOSCENZA DELLA LINGUA ITALIANA e AMMISSIONE a.a. 2023-2024

La prova di conoscenza della Lingua Italiana, obbligatoria, al fine di certificare la conoscenza della lingua italiana, per gli studenti extracomunitari residenti all'estero (salvo esoneri previsti nell'avviso per l'ammissione), si terrà il 12 SETTEMBRE 2023 presso il Nuovo polo didattico di Medicina situato nel Campus Universitario di Chieti, via dei Vestini, n. 31 - Chieti Scalo. I candidati interessati, dopo aver effettuato la registrazione sul portale <https://www.university.it> saranno informati a mezzo mail della procedura per sostenere la prova di conoscenza della lingua italiana. L'esito della valutazione della conoscenza linguistica sarà registrato sul portale UNIVERSITALY in modo da esentare dalla verifica le Sedi diplomatico-consolari.

Per ulteriori dettagli consultare l'avviso di selezione pubblicato alla pagina web: [Corsi ad accesso programmato a.a. 2023/2024 | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara \(unich.it\)](#) relativamente al Corso di Studio di interesse.

La prova di **ammissione al Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in CTF** si terrà da remoto a mezzo sistema TOLC-F@CASA elaborato e gestito dal Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso – CISIA. L'iscrizione alla prova di deve essere effettuata in modalità online attraverso il portale www.cisiaonline.it ad uno dei test TOLC-F organizzati dalle università italiane a partire dal 01 gennaio 2023. L'università di Chieti-Pescara coordinerà i TOLC-F@CASA nelle date **01 settembre 2023** e **21 settembre 2023 alle ore 10:30**. Per svolgere il TOLC-F nella modalità @CASA i candidati interessati devono completare l'iscrizione nell'apposita pagina dedicata sul portale CISIA, www.cisiaonline.it, e garantire la disponibilità delle dotazioni elencate di seguito ed il rispetto di tutte le indicazioni contenute nel documento "CONFIGURAZIONE STANZA TEST@CASA, PROVE ED ESIGENZE DI RETE" di cui il candidato prende visione e che accetta insieme al documento di "Specifiche tecniche di registrazione ed utilizzo del TOLC-F da parte dei candidati" prima di iscriversi al TOLC-F@CASA.

Per informazioni ulteriori riguardo al TOLC-F@CASA consultare le seguenti pagine del sito CISIA:

<https://www.cisiaonline.it/tolccasa-cosa-fare-prima-durante-e-dopo/>

<https://www.cisiaonline.it/area-tematica-tolc-cisia/home-tolc-generale/>

<https://tolc.cisiaonline.it/calendario.php?tolc=farmacia>

La partecipazione del candidato ad una delle due date previste dall'Ateneo di Chieti non preclude la possibilità di partecipare a test coordinati da altre Università allo scopo di migliorare il proprio punteggio, inoltre, gli interessati ad accedere al CdS in CTF possono sostenere il TOLC-F attivato dall'Ateneo di Chieti-Pescara o da qualunque altra sede universitaria consorziata con CISIA per questa modalità di test. Sono validi i TOLC-F in italiano sostenuti dal 01.01.2023.

Successivamente, per essere iscritto in graduatoria, il candidato deve iscriversi presso l'Università di Chieti-Pescara alla selezione più vicina alla data del test TOLC-F sostenuto online, seguendo la procedura guidata sul portale UdA <http://udaonline.unich.it/>. A decorrere **dal 10 luglio 2023 al 31 agosto 2023** sarà possibile iscriversi alla PRIMA SELEZIONE la cui pubblicazione è prevista per il

giorno **11 settembre 2023**. A decorrere dal **02 settembre 2023** al **20 settembre 2023** sarà possibile iscriversi alla SECONDA SELEZIONE la cui pubblicazione è prevista per il giorno **3 ottobre 2023**.

La prova TOLC-F è predisposta dal CISIA e consiste nella soluzione di cinquanta (50) quesiti su argomenti di Biologia (quindici quesiti), chimica (quindici quesiti), matematica (sette quesiti), Fisica (sette quesiti), logica (sei quesiti). I cinquanta quesiti presentano cinque opzioni di risposta tra le quali, scartando le conclusioni errate, arbitrarie o meno probabili, il candidato deve individuare una sola opzione di risposta. Le graduatorie terranno conto del punteggio ottenuto da ciascun candidato nel test TOLC-F che viene così calcolato: 1 punto per ogni risposta esatta; meno 0,25 (-0,25) punti per ogni risposta errata; 0 punti per ogni risposta non data; non saranno inseriti in graduatoria i candidati che non avranno fornito nessuna risposta ad alcun quesito; in caso di parità di punteggio (ex aequo) nella graduatoria è data la priorità: 1. al candidato che avrà conseguito il maggior punteggio nella sezione di Chimica, 2. al candidato anagraficamente più giovane; il TOLC@CASA prevede una sezione di inglese che non contribuisce alla formazione del punteggio finale.

Ai candidati che, nelle quattro discipline oggetto di verifica delle conoscenze iniziali (matematica, fisica, biologia e chimica), avranno dato risposte corrette inferiori al 50% dei quesiti somministrati nella prova TOLC-F verranno attribuiti obblighi formativi aggiuntivi (OFA). Tali obblighi formativi aggiuntivi dovranno essere assolti entro il 31 ottobre 2024 ed in ogni caso non costituiscono impedimento all'immatricolazione. Il Corso di Laurea attiverà corsi di recupero aggiuntivi rispetto alle lezioni dei corsi ufficiali in ciascuno degli ambiti disciplinari in cui gli studenti hanno acquisito debiti formativi. La prima graduatoria stilata secondo l'ordine decrescente del punteggio conseguito sarà pubblicata il **11 settembre 2023** sull' Albo Pretorio online dell'Ateneo e nell'apposita sezione "Didattica → Bandi → Corsi ad Accesso Programmato" del sito: <http://www.unich.it>. La seconda graduatoria stilata secondo l'ordine decrescente del punteggio conseguito sarà pubblicata il **03 ottobre 2023** sull' Albo Pretorio online dell'Ateneo e nell'apposita sezione "Didattica → Bandi → Corsi ad Accesso Programmato" del sito: <http://www.unich.it>. Alla pubblicazione delle graduatorie il candidato che rientri nei posti disponibili è tenuto ad immatricolarsi entro i termini stabiliti pena la decadenza dal diritto all'immatricolazione e precisamente, l'immatricolazione dei candidati presenti nella prima graduatoria di merito dovrà essere perfezionata entro e non oltre il **18 settembre 2023** quella dei candidati presenti nella seconda graduatoria di merito dovrà essere perfezionata entro e non oltre il **10 ottobre 2023**. La prima graduatoria non prevede scorrimenti. Gli studenti non inseriti in graduatoria e che vogliono rientrare nelle graduatorie successive devono iscriversi alle selezioni successive, utilizzando lo stesso TOLC-F utilizzato per la prima graduatoria o effettuando un nuovo TOLC-F a loro discrezione. Qualora residuino posti disponibili, dopo le immatricolazioni dei candidati presenti nelle due graduatorie, si procederà ad una terza selezione. Le graduatorie resteranno pubblicate fino alla conclusione delle procedure di immatricolazione e rappresenteranno l'unico mezzo di pubblicità legale sostitutiva di ogni forma di comunicazione personale al domicilio o residenza degli aventi diritto. Per ulteriori dettagli consultare l'avviso di selezione pubblicato alla pagina web: https://www.unich.it/accessoprogrammato_2324.

Contingente posti:100 di cui 98 per cittadini comunitari e non comunitari di cui all'art.26 legge 189/2002 e 2 per cittadini stranieri residenti all'estero.

L'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Farmacia avverrà senza test di ammissione fino a copertura dei posti disponibili 186 di cui 184 per cittadini comunitari e non comunitari di cui all'art.26 legge 189/2002 e 2 per cittadini stranieri residenti all'estero. Verrà, pertanto, stilata una graduatoria di merito in base al punteggio del voto di diploma di scuola secondaria superiore che, in subordine, terrà conto, dell'ordine cronologico di ricevimento delle domande di ammissione (preiscrizione alla graduatoria). L'iscrizione alla selezione (graduatoria) deve essere effettuata esclusivamente in modalità on-line all'indirizzo: <http://udaonline.unich.it> - a decorrere dal **17 luglio 2023 ed entro e non oltre il 27 settembre 2023**. In data **29 settembre 2023**, nella sezione Avvisi del Portale di Ateneo www.unich.it verranno pubblicate le graduatorie. La procedura di immatricolazione, per i candidati presenti nelle graduatorie di cui sopra, sarà attiva a decorrere dalle ore 12.00 del **03 ottobre 2023**. La domanda di immatricolazione va presentata esclusivamente in modalità on line collegandosi all'apposito servizio <http://udaonline.unich.it>. In seguito all'immatricolazione, verranno definiti, per la verifica delle conoscenze iniziali, gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) mediante la somministrazione di quesiti a risposta multipla elaborati dai docenti del Dipartimento contenenti domande su argomenti di Chimica, Biologia, Fisica, Matematica. Il test di verifica delle conoscenze iniziali sarà effettuato dopo l'immatricolazione. Gli studenti che avranno dato risposte corrette inferiori al 50% dei quesiti (Chimica, Biologia, Fisica, Matematica) dovranno obbligatoriamente recuperare gli OFA entro il 31 ottobre 2024. Eventuali test TOLC-F, sostenuti dallo studente nel corso dell'anno 2022 e/o 2023 saranno ritenuti validi quali test di verifica delle conoscenze iniziali. L'attribuzione degli OFA non preclude la possibilità di frequentare le lezioni del primo anno. Per ulteriori dettagli consultare l'avviso di selezione pubblicato alla pagina web: https://www.unich.it/accessoprogrammato_2324.

L'iscrizione al Corso di Laurea Triennale in TESTA avverrà senza test di ammissione fino a copertura dei posti disponibili 180 di cui 178 per cittadini comunitari e non comunitari di cui all'art.26 legge 189/2002 e 2 per cittadini stranieri residenti all'estero. Nel caso del superamento delle 180 unità, si stilerà una graduatoria di merito secondo il voto di diploma della scuola secondaria superiore che terrà conto anche dell'ordine cronologico di iscrizione (a parità di votazione vale l'ordine cronologico di presentazione della domanda). L'immatricolazione deve essere effettuata esclusivamente in modalità on-line all'indirizzo <http://udaonline.unich.it> a decorrere dalle ore 12:00 del **03 agosto 2023**. In seguito ad immatricolazione, verranno definiti gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) mediante la somministrazione di quesiti a risposta multipla elaborati dai docenti contenenti 80 domande su argomenti di Chimica, Biologia, Fisica, Matematica. La soglia minima del voto di diploma per l'immatricolazione con l'esonero dagli OFA è di 80/100. Gli studenti che rientrano nella graduatoria con voto di diploma inferiore ad 80/100 dovranno sostenere il test di verifica delle conoscenze iniziali. Di questi ultimi, coloro che avranno dato risposte corrette inferiori al 50% dei quesiti in ogni singola disciplina dovranno obbligatoriamente recuperare gli OFA per quelle discipline entro il 31 ottobre 2024. L'attribuzione degli OFA non preclude la possibilità di frequentare le lezioni del primo anno. Per ulteriori dettagli consultare l'avviso di selezione pubblicato alla pagina web: [Corsi ad accesso programmato a.a. 2023/2024 | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara \(unich.it\)](http://www.unich.it/corsi-ad-accesso-programmato-a.a.-2023-2024).

VERIFICA DELLE CONOSCENZE INIZIALI E OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI (OFA)

La verifica delle conoscenze iniziali (obbligatoria ai sensi del DM 270/04) viene effettuata allo scopo di rilevare eventuali carenze formative degli immatricolati e di organizzare le necessarie attività di recupero (aggiuntive rispetto alle attività della didattica ordinaria del Corso di Studio), così da garantire un supporto didattico agli studenti ai quali in base alle carenze rilevate tramite test di ingresso/verifica delle conoscenze iniziali verranno assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Per il recupero degli OFA i Corsi di Studio attivano corsi aggiuntivi rispetto alle lezioni dei corsi ordinari 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 cui frequenza è obbligatoria. Gli studenti che frequentano i corsi di recupero non sono esonerati dall'obbligo di frequenza ai corsi ordinari. Il debito formativo si intende colmato con il superamento, entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di immatricolazione, di un test di verifica autonomamente definito dal docente del corso. In caso di mancato assolvimento degli OFA entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di immatricolazione, gli studenti non potranno acquisire 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. Assolvere agli OFA è obbligatorio per poter accedere agli appelli dei corrispondenti esami ufficiali previsti dal Piano degli Studi. 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 al primo con abbreviazione di carriera.

Per il corso di laurea magistrale a ciclo unico in **CTF** il test di ingresso, oltre ad avere una funzione selettiva per l'accesso al 1° anno di corso, assolve anche all'obbligo di verificare la preparazione di base di tutti gli studenti che si iscrivono per la prima volta al corso. Per tale ragione il test di ingresso vale anche come test di verifica delle conoscenze iniziali. Pertanto, in base agli esiti del test di ingresso verranno attribuiti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) ai candidati che, nelle quattro discipline oggetto di verifica delle conoscenze iniziali (matematica, fisica, biologia e chimica), avranno dato risposte corrette inferiori al 50% dei quesiti somministrati nella prova TOLC-F. Non verranno prese in considerazione le risposte ai quesiti relativi alla lingua inglese. Tali obblighi formativi aggiuntivi non costituiscono impedimento all'immatricolazione.

Per il corso di laurea magistrale a ciclo unico in **FARMACIA** eventuali test TOLC-F, sostenuti dallo studente nel corso dell'anno 2022 e/o 2023 saranno ritenuti validi quali test di verifica delle conoscenze iniziali tutti gli altri studenti dovranno obbligatoriamente sostenere il test di verifica di tali conoscenze dopo l'immatricolazione. Per il corso di laurea triennale in **TESTA** solo gli studenti che rientrano nella graduatoria con voto di diploma inferiore ad 80/100 dovranno sostenere il test di verifica delle conoscenze iniziali. Ai fini della verifica delle conoscenze iniziali per i corsi di **Farmacia e**

Testa verranno considerate solo le risposte ai quesiti relativi alle seguenti materie: Biologia, Chimica, Fisica, Matematica.

In particolare, i quesiti per l'attribuzione degli OFA sono relativi alle seguenti discipline:

- 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.

- 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.

- 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, cui sarà assegnato un tempo massimo di 120 minuti, consiste nello svolgimento di 80 quiz a risposta multipla ed è così strutturata:

- 20 domande di chimica
- 20 domande di fisica
- 20 domande di matematica
- 20 domande di biologia

MOVIMENTO STUDENTI a.a. 2023/2024

Gli iscritti al primo anno dei Corsi di Laurea Magistrale in Farmacia e CTF a partire dall'a.a. 2023-2024 a fine carriera conseguiranno il titolo abilitante all'esercizio della libera professione di farmacista.

Tutti gli altri studenti iscritti agli ordinamenti previgenti, non abilitanti, dei Corsi di Laurea in Farmacia e in CTF di questo Ateneo possono optare per il nuovo ordinamento abilitante al momento dell'iscrizione (entro il 5 novembre) e comunque non oltre il 31.03.2024. Tale opzione permetterà di conseguire direttamente la Laurea abilitante in Farmacia/CTF senza necessità di superare l'esame di abilitazione.

Per l'a.a. 2023/2024 verranno accolti senza limitazioni di accesso:

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA (LM-13 C.U.)

1. studenti che provengono, per trasferimento, da altri Atenei italiani;
2. studenti che provengono da altri Corsi di Laurea dell'Ateneo, per passaggio interno;
3. studenti già laureati in discipline affini che chiedono l'abbreviazione di corso;
4. studenti decaduti o rinunciatari che chiedono la riattivazione della carriera.

Gli studenti interessati potranno essere ammessi ad anni successivi al primo, previa presentazione, entro il termine stabilito, di apposita richiesta di valutazione preliminare della carriera pregressa, ed esclusivamente se sono in regola con le disposizioni regolamentari, che prevedono:

1. l'ammissione al II anno di corso (ex D.M. n. 270/04), se si sono acquisite tutte le attestazioni di frequenza del I anno (ove previste nella sede di provenienza);
2. l'ammissione al III anno di corso (ex D.M. n. 270/04), se si sono acquisite tutte le attestazioni di frequenza del I e II anno (ove previste nella sede di provenienza);
3. l'ammissione al IV anno di corso se si sono acquisite tutte le attestazioni di frequenza del I, II e III anno (ove previste nella sede di provenienza);
4. l'ammissione al V anno di corso se si sono acquisite tutte le attestazioni di frequenza del I, II, III e IV anno (ove previste nella sede di provenienza).

Tutti gli studenti sopramenzionati dovranno documentare il superamento del concorso di ammissione in Corsi di Studio affini nella sede di provenienza o l'acquisizione del diploma di laurea in Corsi di Studio affini o, in alternativa, il superamento di almeno due tra gli esami di: "Chimica generale ed inorganica", "Matematica", "Fisica" e "Biologia animale".

Qualora lo studente non si trovi nelle condizioni sopra indicate dovrà sostenere la prova di ammissione al I anno, secondo le modalità stabilite nell'apposito avviso.

RICHIESTA DI VALUTAZIONE PRELIMINARE

Gli studenti interessati al trasferimento o passaggio ovvero abbreviazione di corso di studio o riattivazione, possono inoltrare richiesta di valutazione preliminare della carriera pregressa alla Segreteria Studenti segreteriafarmacia@unich.it, entro e non oltre il **31 ottobre 2023** su apposito modulo disponibile sull'avviso di selezione pubblicato sul portale di Ateneo alla pagina https://www.unich.it/accessoprogrammato_2324. Tale valutazione non è vincolante, in quanto il

riconoscimento degli esami sostenuti nella carriera pregressa verrà concesso con delibera da parte del competente Organo Didattico, solo dopo il perfezionamento dell'iscrizione.

La richiesta di valutazione preliminare dovrà essere compilata su apposito modulo e corredata da:

1. dichiarazione sostitutiva di certificazione, dalla quale si evinca l'iscrizione o il possesso del titolo accademico, con l'indicazione dell'elenco degli esami sostenuti e superati, suddivisi per anno di corso, con i corrispettivi settori scientifico disciplinari, voti, date e CFU acquisiti e delle frequenze conseguite (in alternativa, per gli studenti iscritti, stampa della pagina web dello studente, accessibile dal sito di Ateneo, relativa all'autocertificazione della carriera);
2. programmi analitici degli esami sostenuti;

Le domande di prevalutazione pervenute saranno valutate dalla Commissione Didattica, che proporrà, in base agli esami convalidabili, l'anno e la posizione di corso di ammissione.

Per gli studenti che intendano proseguire gli studi presso il Corso di Laurea Magistrale in Farmacia a seguito di trasferimento, il nulla-osta al trasferimento sarà rilasciato, su istanza, dalla Segreteria Studenti di questo Ateneo. Lo studente che avrà ottenuto il nulla osta dovrà presentarlo, unitamente alla domanda di trasferimento, alla Segreteria Studenti dell'Università di provenienza che lo richiede.

Il foglio di congedo dell'Università di provenienza dovrà pervenire entro un mese dalla richiesta di prevalutazione e sarà valutato dall'Organo Didattico Competente che delibererà in via definitiva in merito all'anno di corso, alla convalida delle frequenze e degli esami. Per la procedura di immatricolazione degli studenti trasferiti si rimanda all'avviso di ammissione del Corso di Laurea Magistrale in Farmacia pubblicato sul portale di Ateneo alla pagina https://www.unich.it/accessoprogrammato_2324 e al Manifesto agli studi pubblicato alla pagina [Futuri studenti | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara \(unich.it\)](#). Solo a seguito della deliberazione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale competente lo studente potrà svolgere atti di carriera.

CRITERI DI RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Saranno oggetto di valutazione dei competenti Organi accademici solo gli esami sostenuti e le frequenze maturate, riportati nel foglio di congedo. La valutazione della carriera pregressa, effettuata secondo i criteri stabiliti dal Regolamento didattico del Corso di Studio, può avere come esito il riconoscimento totale o parziale di esami di profitto e/o prove di verifica. Il riconoscimento di esami superati comporta, di regola, il contestuale e automatico riconoscimento delle relative votazioni. Il numero dei CFU degli esami convalidati non si identifica necessariamente con quello attribuito nel corso di studio di provenienza. Nel caso di riconoscimento parziale di un esame di profitto o di una prova di verifica, lo studente è tenuto a superare un esame integrativo di quello parzialmente riconosciuto. In tal caso, la valutazione dell'esito della prova integrativa avviene mediante votazione espressa in trentesimi non necessariamente confermativa del voto ottenuto nell'esame della carriera pregressa. La votazione complessiva attribuita all'esame sarà data dalla media ponderata tra il voto conseguito nell'esame riconosciuto e quello ottenuto nella prova integrativa.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE (LM-13 C.U.)

1. studenti che provengono, per trasferimento, da altri Atenei italiani;
2. studenti che provengono da altri Corsi di Laurea dell'Ateneo, per passaggio interno;
3. studenti già laureati in discipline affini che chiedono l'abbreviazione di corso;

4. studenti decaduti o rinunciatari che chiedono la riattivazione della carriera.

Gli studenti interessati potranno essere ammessi ad anni successivi al primo, previa presentazione, entro il termine stabilito, di apposita richiesta di valutazione preliminare della carriera pregressa, ed esclusivamente se sono in regola con le disposizioni regolamentari, che prevedono:

1. l'ammissione al II anno di corso (ex D.M. n. 270/04), se si sono acquisite tutte le attestazioni di frequenza del I anno (ove previste nella sede di provenienza);
2. l'ammissione al III anno di corso (ex D.M. n. 270/04), se si sono acquisite tutte le attestazioni di frequenza del I e II anno (ove previste nella sede di provenienza);
3. l'ammissione al IV anno di corso se si sono acquisite tutte le attestazioni di frequenza del I, II e III anno (ove previste nella sede di provenienza);
4. l'ammissione al V anno di corso se si sono acquisite tutte le attestazioni di frequenza del I, II, III e IV anno (ove previste nella sede di provenienza).

Tutti gli studenti sopramenzionati dovranno documentare il superamento del concorso di ammissione in Corsi di Studio affini nella sede di provenienza o l'acquisizione del diploma di laurea in Corsi di Studio affini o, in alternativa, il superamento di almeno due tra gli esami di: "Chimica generale ed inorganica", "Matematica", "Fisica" e "Biologia animale".

Qualora lo studente non si trovi nelle condizioni sopra indicate dovrà sostenere la prova di ammissione al I anno, secondo le modalità stabilite nell'apposito avviso.

RICHIESTA DI VALUTAZIONE PRELIMINARE

Gli studenti interessati al trasferimento o passaggio ovvero all'abbreviazione di corso di studio o riattivazione, dovranno inoltrare apposita richiesta corredata da documentazione comprovante il superamento della selezione al suddetto Corso di Studio presso la sede di provenienza oppure il possesso di diploma di Laurea ovvero autocertificazione del superamento di almeno due tra gli esami di: Chimica generale ed inorganica, Matematica, Fisica e Biologia animale. I candidati in possesso dei predetti requisiti sono tenuti ad inoltrare richiesta di valutazione preliminare della carriera pregressa alla Segreteria Studenti del Corso di Laurea entro e **non oltre il 31 ottobre 2023**, esclusivamente a mezzo mail all'indirizzo segreteriafarmacia@unich.it. La richiesta di valutazione preliminare dovrà essere compilata su apposito modulo disponibile nell'avviso di selezione pubblicato sul portale di Ateneo alla pagina https://www.unich.it/accessoprogrammato_2324. Tale valutazione non è vincolante, in quanto il riconoscimento degli esami sostenuti nella carriera pregressa verrà concesso con delibera del competente organo didattico, solo dopo il perfezionamento dell'iscrizione.

La richiesta di valutazione preliminare dovrà essere compilata su apposito modulo e corredata da:

1. dichiarazione sostitutiva di certificazione, dalla quale si evinca l'iscrizione o il possesso del titolo accademico, con l'indicazione dell'elenco degli esami sostenuti e superati, suddivisi per anno di corso, con i corrispettivi settori scientifico disciplinari, voti, date e CFU acquisiti e delle frequenze conseguite (in alternativa, per gli studenti iscritti, stampa della pagina web dello studente, accessibile dal sito di Ateneo, relativa all'autocertificazione della carriera);
2. programmi analitici degli esami sostenuti.

Le domande di prevalidazione pervenute saranno valutate dalla Commissione Didattica, che proporrà, in base agli esami convalidabili, l'anno di corso di ammissione.

Per gli studenti che intendano proseguire gli studi presso il Corso di Laurea in CTF a seguito di trasferimento, il nulla-osta al trasferimento sarà rilasciato, su istanza, dalla Segreteria Studenti di questo Ateneo. Lo studente che avrà ottenuto il nulla osta dovrà presentarlo, unitamente alla domanda di trasferimento, alla Segreteria Studenti dell'Università di provenienza che lo richiede.

il Foglio di Congedo dell'Università di provenienza dovrà pervenire entro un mese dalla richiesta di prevalutazione e sarà valutato dall'Organo Didattico Competente che delibererà in via definitiva in merito all'anno di corso, alla convalida delle frequenze e degli esami.

Per la procedura di immatricolazione degli studenti trasferiti si rimanda all'avviso concorsuale del Corso di Laurea Magistrale in CTF. Solo a seguito della deliberazione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale competente lo studente potrà svolgere atti di carriera.

Ulteriori informazioni relative alle modalità di trasferimento in ingresso e di passaggio da altro Corso di Studio saranno reperibili sul bando https://www.unich.it/accessoprogrammato_2324 e nella disciplina trasferimenti e passaggi disponibile alla pagina web [Futuri studenti | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara \(unich.it\)](#).

CRITERI DI RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Saranno oggetto di valutazione da parte dei competenti Organi accademici solo gli esami sostenuti e le frequenze maturate, riportati nel foglio di congedo. La valutazione della carriera pregressa, effettuata secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Didattico del Corso di Studio, può avere come esito il riconoscimento totale o parziale di esami di profitto e/o prove di verifica. Il riconoscimento di esami superati comporta, di regola, il contestuale e automatico riconoscimento delle relative votazioni. Il numero dei CFU degli esami convalidati non si identifica necessariamente con quello attribuito nel Corso di Studio di provenienza. Nel caso di riconoscimento parziale di un esame di profitto o di una prova di verifica, lo studente è tenuto a superare un esame integrativo di quello parzialmente riconosciuto. In tal caso, la valutazione dell'esito della prova integrativa avviene mediante votazione espressa in trentesimi non necessariamente confermativa del voto ottenuto nell'esame della carriera pregressa. La votazione complessiva attribuita all'esame sarà data dalla media ponderata tra il voto conseguito nell'esame riconosciuto e quello ottenuto nella prova integrativa.

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN TECNOLOGIE ECO-SOSTENIBILI E TOSSICOLOGIA AMBIENTALE (L-29)

1. studenti che provengono, per trasferimento, da altri Atenei italiani;
2. studenti che provengono da altri Corsi di Laurea dell'Ateneo, per passaggio interno;
3. studenti già laureati in discipline affini che chiedono l'abbreviazione di corso;
4. studenti decaduti o rinunciatari che chiedono la riattivazione della carriera.

Gli studenti interessati potranno essere ammessi ad anni successivi al primo, previa presentazione, entro il termine stabilito, di apposita richiesta di valutazione preliminare della carriera pregressa, ed esclusivamente se sono in regola con le disposizioni regolamentari, che prevedono:

1. l'ammissione al II anno di corso se si sono acquisite tutte le attestazioni di frequenza del I anno (ove previste nella sede di provenienza)

RICHIESTA DI VALUTAZIONE PRELIMINARE

Gli studenti iscritti al Corso di Laurea in Tecnologie Eco-Sostenibili e Tossicologia Ambientale o a Corsi di Laurea affini o della stessa Classe (L- 29) presso questo o altri Atenei ed interessati al rilascio

del Nulla Osta al trasferimento o abbreviazione di corso di studio o riattivazione carriera presso questa Università, dovranno inoltrare apposita richiesta corredata di documentazione comprovante la carriera universitaria svolta o il possesso di diploma di Laurea. Il Consiglio didattico del Corso di Laurea valuterà singolarmente i programmi degli esami sostenuti nella precedente carriera e riconoscerà gli esami con identica o analoga denominazione. I candidati in possesso dei predetti requisiti sono tenuti ad inoltrare richiesta di valutazione preliminare della carriera pregressa alla Segreteria Studenti del Corso di Laurea entro e **non oltre il 31 ottobre 2023**, esclusivamente a mezzo mail all'indirizzo segreteriafarmacia@unich.it. La richiesta di valutazione preliminare dovrà essere compilata su apposito modulo disponibile nell'avviso di ammissione pubblicato sul portale di Ateneo alla pagina https://www.unich.it/accessoprogrammato_2324 e dovrà essere corredata dalla dichiarazione sostitutiva di certificazione degli esami sostenuti e delle frequenze acquisite (in alternativa, per gli studenti iscritti presso questa o altre sedi universitarie, copia della stampa della pagina web personale - accessibile con le credenziali rilasciate in fase di immatricolazione - relativa all'autocertificazione della carriera di studio) e dai programmi analitici degli esami sostenuti. Le domande di prevalutazione saranno esaminate dalla Commissione Didattica del Corso di Laurea in TESTA che proporrà, in base agli esami convalidabili, l'anno di ammissibilità al corso di studio. La valutazione della carriera è da intendersi in ogni caso non vincolante per l'Ateneo, atteso che il perfezionamento del riconoscimento degli esami sostenuti in carriera pregressa avverrà successivamente all'iscrizione al Corso di Laurea previa verifica della carriera autocertificata. All'esito della valutazione, la Segreteria Studenti rilascerà il Nulla Osta all'iscrizione. Il Foglio di Congedo dell'Università di provenienza dovrà pervenire entro un mese dalla richiesta di prevalutazione e sarà valutato dall'Organo Didattico Competente che delibererà in via definitiva in merito all'anno di corso, alla convalida delle frequenze e degli esami.

Ulteriori informazioni relative alle modalità di trasferimento in ingresso e di passaggio da altro Corso di Studio saranno reperibili sul bando https://www.unich.it/accessoprogrammato_2324 e nella disciplina trasferimenti e passaggi reperibile al link [Futuri studenti | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti - Pescara \(unich.it\)](https://www.unich.it/futuristudenti).

CRITERI DI RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Saranno oggetto di valutazione da parte dei competenti Organi accademici solo gli esami sostenuti e le frequenze maturate, riportati nel foglio di congedo. La valutazione della carriera pregressa, effettuata secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Didattico del Corso di Studio, può avere come esito il riconoscimento totale o parziale di esami di profitto e/o prove di verifica. Il riconoscimento di esami superati comporta, di regola, il contestuale e automatico riconoscimento delle relative votazioni. Il numero dei CFU degli esami convalidati non si identifica necessariamente con quello attribuito nel Corso di Studio di provenienza. Nel caso di riconoscimento parziale di un esame di profitto o di una prova di verifica, lo studente è tenuto a superare un esame integrativo di quello parzialmente riconosciuto. In tal caso, la valutazione dell'esito della prova integrativa avviene mediante votazione espressa in trentesimi non necessariamente confermativa del voto ottenuto nell'esame della carriera pregressa. La votazione complessiva attribuita all'esame sarà data dalla media ponderata tra il voto conseguito nell'esame riconosciuto e quello ottenuto nella prova integrativa.

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 del profitto, possono chiedere l'iscrizione a tempo parziale.

L'iscrizione a tempo parziale prevede la ripartizione in due anni accademici consecutivi – in un range 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 può 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.

CALENDARIO a.a. 2023-2024

LEZIONI	<p>Inizio lezioni primo semestre (inizio I semestre*): 01 ottobre 2023 Fine lezioni primo semestre (fine I semestre): 31 gennaio 2024 Inizio lezioni secondo semestre: 01 marzo 2024 Fine lezioni secondo semestre: 15 giugno 2024</p> <p>Il calendario delle lezioni è pubblicato alle pagine web: CTF https://www.farmacia.unich.it/ctf/orario-delle-lezioni FARMACIA https://www.farmacia.unich.it/farmacia/orario-delle-lezioni TESTA https://www.farmacia.unich.it/testa/orario-delle-lezioni</p>
ESAMI	<p><i>Sessioni ordinarie aperte a tutti gli studenti:</i> Sessione anticipata**: 01-28 febbraio 2024 Sessione estiva: 02-12 aprile 2024 / 16 giugno-31 luglio 2024 Sessione autunnale: 01-30 settembre 2024 per i soli studenti CdL TESTA 01-30 novembre 2024 Sessione straordinaria**: 01-28 febbraio 2025</p> <p><i>Sessioni riservate agli studenti ripetenti e agli studenti regolarmente iscritti al V e anni successivi (fuori corso del quinto anno) dei Corsi in Farmacia e CTF, ai ripetenti e regolarmente iscritti al III e anni successivi (fuori corso del III anno) del Corso in TESTA e per il solo mese di novembre agli studenti iscritti al secondo anno di CTF e che debbano sostenere ancora l'esame degli insegnamenti del secondo semestre del primo anno:</i> Sessione estiva: 01-31 marzo 2024 / 01-31 maggio 2024 Sessione autunnale: 01-30 novembre 2024</p> <p><i>Sessione riservata agli studenti iscritti al Corso di Laurea Specialistica secondo DM 509/1999 (ad esaurimento) e agli studenti iscritti ai Corsi di Laurea Magistrale secondo DM 270/2004 (attivi) e al Corso di laurea triennale che debbano sostenere l'ultimo esame di profitto per laurearsi a novembre:</i> Sessione autunnale: 01-20 ottobre 2024 (su richiesta dello studente e previa verifica della posizione da parte della segreteria didattica)</p> <p>Il calendario degli esami è raggiungibile nel link https://unich.esse3.cineca.it/Home.do cliccando su menù (in alto a destra) quindi prima su "esami2 e poi su "bacheca appelli d'esame"</p>
LAUREE	<p>Sessione estiva 17 luglio 2024 Sessione autunnale 16 ottobre 2024 e 13 novembre 2024 Sessione straordinaria***: 19 marzo 2025 e 16 aprile 2025</p>
RICHIESTA TESI	<p>Va effettuata all'inizio di ogni mese (dopo tutte le sessioni di esame) di norma il primo mercoledì dei mesi di: marzo, aprile, maggio, giugno, luglio, settembre, ottobre, novembre e dicembre. Gli studenti interessati a presentare richiesta tesi sono tenuti a partecipare alla riunione di orientamento fissata nei mesi di febbraio (per le richieste di marzo, aprile, maggio) maggio (per le richieste di giugno e luglio, settembre) e settembre (per le richieste di ottobre,</p>

	novembre, dicembre) pubblicizzate sulle pagine web di Dipartimento: CTF https://www.farmacia.unich.it/ctf/tesi-di-laurea FARMACIA https://www.farmacia.unich.it/farmacia/tesi-di-laurea TESTA https://www.farmacia.unich.it/testa/tesi-di-laurea
--	---

*I corsi del Dipartimento di Farmacia sono semestrali, il primo semestre inizia il primo ottobre e termina il trentuno gennaio il secondo semestre inizia il primo marzo e finisce il quindici giugno.

**Gli appelli del mese di febbraio sono appelli di *Sessione anticipata* quando si riferiscono all'a.a. in corso (insegnamenti appena seguiti), sono appelli di *Sessione straordinaria* quando si riferiscono all'a.a. precedente (insegnamenti seguiti negli anni precedenti).

***La sessione straordinaria di laurea si riferisce all'a.a. precedente.

Consultare alla pagina: <https://www.unich.it/ateneo/l-uda/calendario-accademico> il calendario accademico di Ateneo al quale il Dipartimento di Farmacia si uniforma.

PRENOTAZIONE ESAMI

La prenotazione agli esami avviene *on-line* collegandosi a *MyPage* dal sito di Ateneo <http://www.unich.it/> (in alto a destra), cliccando su *Ud'A on line* e quindi su login (nel menù in alto a destra) dove bisogna inserire come username il proprio numero di matricola e come *password* (la prima volta) i primi dieci caratteri del codice fiscale in maiuscolo. In caso di malfunzionamento, contattare, al numero telefonico 0871.355 6114, il servizio preposto attivo dal lunedì al giovedì dalle ore 09:00 alle 13:00 e dalle ore 15:00 alle 17:00 e il venerdì dalle ore 09:00 alle 13:00. Per informazioni e risposte personalizzate, recupero *password* e altro ancora collegarsi all'indirizzo <https://www.unich.it/infostudenti>

CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI (CFU) "A SCELTA DELLO STUDENTE":

Lo studente, durante tutto il suo percorso di studi, è chiamato a scegliere autonomamente come conseguire 9 CFU per CTF, 12 CFU per Farmacia e TESTA. Nel piano degli studi del corso di Farmacia, a partire dagli immatricolati all'a.a.2018-2019, i crediti a scelta sono 12 tutti previsti al V anno, 6 dei quali saranno attribuiti se si decide di discutere una tesi sperimentale, in questo caso bisognerà inserire in piano l'attività "A scelta per la prova finale". Nel piano degli studi di CTF i crediti a scelta sono previsti per gli immatricolati nell'a.a. 2019/20 o precedenti al IV (3 CFU) e al V (6 CFU) anno; per gli immatricolati a partire dall'a.a. 2020/21 i crediti a scelta sono previsti al III (3 CFU) e al V (6 CFU) anno. Nel piano degli studi di TESTA i crediti a scelta sono 12 tutti previsti al III anno. Lo studente è tenuto ad inserire autonomamente le attività scelte in piano entro il 28 febbraio.

IMPORTANTE: *I crediti "a scelta dello studente" attribuiscono come tipo di valutazione una idoneità e non vengono riconosciuti né viene riconosciuta la frequenza se conseguiti o frequentati in anticipo rispetto all'anno di corso in cui sono previsti nel piano degli studi. Essi possono, infatti, essere recuperati ma mai anticipati. Inoltre, i crediti a scelta conseguiti in più rispetto a quelli previsti sono inseriti "fuori piano". Non è, inoltre, obbligatorio conseguire né frequentare le "attività a scelta dello studente" per il passaggio da un anno all'altro.*

Le attività formative tra le quali lo studente può autonomamente scegliere sono:

- 1) *Stage* aziendali: 3 CFU da svolgersi presso aziende, laboratori di analisi cliniche e di rilevazione ambientale, industrie alimentari, industrie farmaceutiche ed affini ecc., con relazione scritta e attestazione finale (di durata non inferiore a 15 giorni lavorativi per 5 ore giornaliere). L'attività di stage può essere ripetuta, solo se svolta in aziende di tipologia diversa, fino al raggiungimento del totale dei crediti a scelta dello studente previsti dal piano di studio. Il Dipartimento di Farmacia ha stipulato e stipula di continuo convenzioni di tirocinio di formazione ed orientamento per la regolamentazione delle attività di *stage* con numerose aziende distribuite sul territorio nazionale. Gli elenchi delle convenzioni di tirocinio di formazione ed orientamento sono disponibili presso la segreteria didattica (Dipartimento di Farmacia, I livello, corpo A). La modulistica relativa agli stage (convenzione, progetto formativo, questionario del tutor aziendale, richiesta di autorizzazione), reperibile sul sito di Dipartimento alle pagine <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/crediti-scelta-e-stage> <https://www.farmacia.unich.it/ctf/crediti-scelta-e-stage> <https://www.farmacia.unich.it/testa/crediti-scelta-e-stage>, rispettivamente per i Corsi di Studio di Farmacia, CTF e TESTA, va consegnata in segreteria didattica, debitamente compilata e firmata dai soggetti interessati, qualche giorno prima della data di inizio dello stage e ritirata prima di cominciarlo per essere consegnata in originale presso il soggetto ospitante. Gli studenti devono preventivamente essere autorizzati dal Consiglio del Corso di Studio a svolgere lo stage e sono tenuti a consegnare in segreteria didattica prima di ogni altro

documento la richiesta di autorizzazione, potranno, quindi, compilare il resto della modulistica e cominciare lo stage solo dopo aver ottenuto detta autorizzazione dal Consiglio del Corso di Studio. Al termine dello stage lo studente è tenuto a riconsegnare in segreteria didattica il questionario del tutor aziendale debitamente compilato che viene sottoposto all'approvazione del Consiglio di Corso di Studio. Il Consiglio, sulla base della valutazione ottenuta, attribuisce i 3 CFU "a scelta dello studente" che la segreteria studenti provvede a registrare nella carriera dello stagista. Gli studenti di Farmacia non potranno intraprendere un'attività di stage in concomitanza con lo svolgimento delle attività didattiche;

- 2) Acquisizione di abilità informatiche certificata da Enti accreditati secondo la normativa vigente in materia (se conseguite durante gli studi universitari e se associata ad almeno 18 ore di corso frontale): 3 CFU;
- 3) Acquisizione della conoscenza di una lingua estera, certificata da Enti accreditati secondo la normativa vigente in materia (se conseguita durante gli studi universitari): 3 CFU;
- 4) Partecipazione al Programma *Erasmus+* (vedi parte dedicata): 1 semestre (3 CFU), 2 semestri (6 CFU);
- 5) Frequenza e verifica del profitto di uno o più corsi di insegnamento universitario offerti dall'Ateneo i cui CFU saranno quelli previsti dai regolamenti dei rispettivi Corsi di Studio. Tali attività, se offerte al di fuori del Dipartimento di Farmacia, dovranno essere preventivamente autorizzate dal Consiglio del Corso di Studio e concordate dallo studente con il titolare dell'insegnamento;
- 6) Internato di laboratorio (vedi parte dedicata): 3 CFU;
- 7) Frequenza e verifica del profitto di uno o più corsi di insegnamento offerti dal Dipartimento di Farmacia 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. Di anno in anno, entro il 31 luglio, viene pubblicato un elenco di "corsi a scelta dello studente" con indicati i CFU offerti dal Corso di Studio. In questo ambito il Corso di Studio in Farmacia suggerisce, agli studenti del quinto anno, la frequenza di specifici insegnamenti ciascuno da 3 CFU coerenti con uno di 5 profili professionali integrativi così denominati:

Pharmaceutical care che si propone di formare un Farmacista in grado di essere un fondamentale elemento di connessione fra paziente, medico e strutture della sanità pubblica, collaborando al monitoraggio del farmaco sul territorio e all'attuazione di terapie in ambito territoriale, alla distribuzione dei medicinali in Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) fornendo al paziente indicazioni essenziali per il corretto utilizzo dei medicinali.

Sperimentale che si propone di approfondire le tematiche inerenti tutte le problematiche connesse al farmaco. La preparazione è principalmente finalizzata alla formazione in ambito industriale farmaceutico; a tal fine l'indirizzo permette di approfondire in maniera particolare le discipline chimiche, come la chimica analitica e farmaceutico-tecnologiche (chimica farmaceutica, tecnologia farmaceutica, botanica farmaceutica) e dà particolare risalto alle attività pratiche di laboratorio. Data la sua multidisciplinarietà, l'indirizzo

proposto prepara ad inserirsi in molti settori dell'industria farmaceutica come quelli di tipo prettamente chimico-tecnologico (progettazione, produzione e controllo del farmaco).

Cosmeceutica che si propone di approfondire gli aspetti legislativi in riferimento al Regolamento CE 1223/2009, in vigore nel nostro Paese dall'11 luglio 2013, e le problematiche relative alla sicurezza del prodotto cosmetico e all'organizzazione del laboratorio di produzione. Una parte delle lezioni riguarderanno anche l'aspetto "Cosmeceutico", neologismo coniato negli anni '90 dove vengono messi in risalto le connessioni tra cosmetica e farmaceutica, sia dal punto strettamente formulativo/farmacologico, che da quello normativo.

Nutraceutica che si propone di approfondire temi relativi alla chimica degli alimenti e degli integratori nutrizionali, anche ponendo attenzione al ruolo del microbiota intestinale. Verranno evidenziate le principali tossicità derivanti dal consumo degli alimenti. Sono anche trattati temi relativi alla fisiologia della nutrizione e aspetti nutrizionali legati a specifici fabbisogni ponendo attenzione alle varie categorie di popolazione, con l'obiettivo di formare un professionista in grado di saper consigliare l'utenza sul valore nutrizionale degli alimenti e su come relazionarli allo specifico stato fisiologico (sedentari, moderatamente attivi, sportivi, maschi, femmine anziani, gestanti, adolescenti, sovrappeso).

Fitoterapia che si propone di approfondire le conoscenze delle specie officinali e del loro corretto utilizzo, anche attraverso competenze chimiche per la caratterizzazione di metaboliti secondari in fitocomplessi, e le conoscenze delle specifiche tecnologie e norme che regolano l'allestimento di preparati nel laboratorio della farmacia e la capacità analitica per la scelta dei prodotti commerciali.

ELENCO INSEGNAMENTI "A SCELTA" OFFERTI DAL DIPARTIMENTO

a.a.2023-2024

FARMACIA

<https://www.farmacia.unich.it/farmacia/crediti-scelta-e-stage>

V anno I semestre

- Fisiologia della nutrizione e valutazione funzionale (3 CFU) (Prof. Tiziana Pietrangelo)
- Patologie da automedicazione e aderenza alla terapia (3 CFU) (Proff. G. Orlando e L. De Lellis)
- Ingredienti cosmetici (3 CFU) (Proff. Rosa Amoroso e Luigi Menghini)
- Management della farmacia (3 CFU) (Prof. Antonio Di Stefano)
- Forme farmaceutiche innovative e valutazione biologica dei farmaci (3 CFU) (Proff. Christian Celia e Marialucia Gallorini)
- Preparati a base vegetale, aspetti normativi e tecnologici (3 CFU) (Prof. Christian Celia)
- Microbiologia applicata alla cosmetologia (3 CFU) (Prof. Mara Di Giulio)
- Agenti infettivi, epidemiologia e prevenzione (3 CFU) (Proff. R. Grande e P. Di Giovanni)
- Chimica e biochimica degli alimenti (3 CFU) (Proff. Azzurra Stefanucci e Piero Del Boccio)
- Analisi strumentale delle biomolecole (3 CFU) (Prof. Marcello Locatelli)
- Metodologie avanzate nella progettazione dei farmaci (3 CFU) (Prof. Mariangela Agamennone)
- Internato di laboratorio (3 CFU) (ABL Prof. Locatelli, Batteriologia Prof. Grande, Analisi farmaceutica dei medicinali Prof. Carradori, (<https://www.farmacia.unich.it/didattica/internato-di-laboratorio>))

V anno II semestre

- Livello psicologico individuale e counseling (3 CFU) (Prof. Alessandra Babore)
- Botanica farmaceutica applicata (3 CFU) (Proff. Luigi Menghini e Claudio Ferrante)
- Tossicologia degli alimenti (3 CFU) (Prof. Sheila Leone)
- Fitoterapia razionale (3 CFU) (Proff. Claudio Ferrante e Lucia Recinella)
- Attività e funzione dei prodotti cosmetici (3 CFU) (Proff. Lucia Recinella e Paolo Amerio)
- Chimica farmaceutica dei farmaci biotecnologici (3 CFU) (Proff. Alessandra Ammazalorso e Cristina Maccallini)
- Estrazione e caratterizzazione di farmaci di origine vegetale (3 CFU) (Proff. Francesco Epifano e Marcello Locatelli)
- Legislazione e formulazione dei prodotti cosmetici (3 CFU) (Proff. Felisa Cilurzo e Piera Di Martino)

- Nutraceutici ed alimenti funzionali Microbiota umano e salute (3 CFU) (Proff. Simone Carradori e Luigina Cellini)
- Internato di laboratorio (3 CFU) (Fisiologia molecolare Prof. Mancinelli, Fisiologia ambientale Prof. Di Filippo, (<https://www.farmacia.unich.it/didattica/internato-di-laboratorio>))

CTF

<https://www.farmacia.unich.it/ctf/crediti-scelta-e-stage>

III anno I semestre

- Microbiologia applicata (3 CFU) (Prof. Luigina Cellini)
- Chimica degli alimenti (3 CFU) (Prof. Azzurra Stefanucci)
- Chimica Analitica Forense (3 CFU) (Prof. Giuseppe Carlucci)
- Internato di laboratorio (3CFU) (Gas idrati Prof.Di Profio, Chimica farmaceutica e tossicol. Prof.Mollica, Biochimica analitica Prof.Del Boccio, Biochimica Prof.Federici, Fisiologia cellulare Prof.Fulle, Chimica analitica Prof. Carlucci) (<https://www.farmacia.unich.it/didattica/internato-di-laboratorio>)

III anno II semestre

- Fisiologia molecolare (3CFU) (Prof. Ester Sara Di Filippo)
- I giochi della mente (3 CFU) (Prof. Giuseppe Di Biase)
- Analisi del sangue: tecniche di laboratorio e interpretazione dei risultati (3CFU) (Proff. Zara, Gallorini)
- Farmacologia endocrina (3 CFU) (Prof. Luigi Brunetti)
- Fondamenti di bioinformatica e ricerca bibliografica in ambito biomedico (3 CFU) (Prof. Claudio Ferrante)
- Corso avanzato di Risonanza Magnetica Nucleare con laboratorio (3 CFU) (Prof. Michele Ciulla)
- La filiera delle piante aromatiche e medicinali: Identità, analisi e sostenibilità (3 CFU) (Proff. Luigi Menghini, Claudio Ferrante)
- Laboratorio di analisi termica (DSC/TGA) e Microscopia a forza atomica (AFM) per campioni ad uso farmaceutico (3 CFU) (Proff. Antonella Fontana e Pantaleone Bruni)

V anno I semestre

- Chimica computazionale e fondamenti di informatica (6 CFU) (Prof. Roberto Paciotti)
- Progettazione e sviluppo dei farmaci (3 CFU) (Prof. Mariangela Agamennone)
- Cromatografia analitica e preparativa (3 CFU) (Prof. Giuseppe Carlucci)
- Internato di laboratorio (3CFU) (Patologia Prof. Verginelli, Computer-aided drug design Prof. Agamennone) (<https://www.farmacia.unich.it/didattica/internato-di-laboratorio>)

V anno II semestre

- Imaging e caratterizzazione chimico-fisica di biomateriali (6 CFU) (Prof. Stefania Ferrari)
- Genetica Molecolare (3 CFU) (Proff. Valentina Gatta e Ivana Antonucci)
- Marketing farmaceutico (6 CFU) (Prof. Luca Ianni)
- Chimica analitica clinica (3 CFU) (Prof. Marcello Locatelli)

TESTA

<https://www.farmacia.unich.it/testa/crediti-scelta-e-stage>

III anno I semestre

- Principi di bioinformatica e analisi di "big data" applicati alla tossicologia ambientale (3 CFU) (Prof. Maurizio Ronci)
- Chimica analitica ambientale (3 CFU) (Prof. Vincenzo Ferrone)
- Composti eterociclici di interesse farmaceutico e impatto ambientale (3 CFU) (Prof. B. De Filippis)
- Analisi termica (DSC/TGA) e microscopia a forza atomica (AFM) per campioni ad uso ambientale con laboratorio (3 CFU) (Proff. Antonella Fontana e Pantaleone Bruni)

III anno II semestre

- Chimica fisica ambientale (3 CFU) (Prof. Stefania Ferrari)
- Farmacologia e tossicologia applicata (3 CFU) (Prof. Giustino Orlando)
- Gestione delle sostanze chimiche e tossicologia forense (3 CFU) (Prof. Fabio Caporale)

INTERNATO DI LABORATORIO

Si tratta di un percorso formativo integrativo e a scelta da svolgere presso un laboratorio del Dipartimento di Farmacia sotto la guida di un Docente che ha dato la propria disponibilità. Tale percorso è volto all'acquisizione di specifiche competenze sperimentali (all'interno di uno dei due ambiti previsti Bio-Farmacologico e Chimico-Tecnologico-Farmaceutico) che verranno attestate dal Docente responsabile e riportate nel Diploma Supplement, a fronte di 3 CFU "a scelta dello studente". Il Regolamento è pubblicato sul sito del Dipartimento di Farmacia alle pagine <https://www.farmacia.unich.it/ctf/internato-di-laboratorio> <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/internato-di-laboratorio> dove, tra l'altro, sono anche reperibili: l'elenco dei docenti e dei posti disponibili; il modulo di richiesta e il diario delle attività.

PROGRAMMA ERASMUS+

Compatibilmente con i requisiti previsti dai singoli accordi bilaterali, gli studenti dei Corsi di Studio in CTF, Farmacia e TESTA possono partecipare al Programma *Erasmus+* che consente loro di effettuare, dopo superamento delle selezioni, un soggiorno presso le Università convenzionate dell'UE al fine di effettuare un'attività di studio equivalente a quella svolta presso il nostro Dipartimento. Le sedi estere convenzionate con il Dipartimento di Farmacia sono consultabili al seguente link https://www.unich.it/sites/default/files/farmacia_5.pdf . Referente del Dipartimento per i rapporti internazionali è il Prof. Luigi Menghini luigi.menghini@unich.it
Il Settore di Ateneo preposto alle relazioni internazionali è il "Settore relazioni internazionali" <https://www.unich.it/didattica/international/mobilita/studenti/erasmus> contatti disponibili alla pagina web: <https://www.unich.it/didattica/international/contatti>

TIROCINIO PRATICO VALUTATIVO (TPV)

Tirocinio professionale per i corsi in FARMACIA e CTF

L'attività di tirocinio deve essere svolta per un periodo non inferiore a sei mesi a tempo pieno. La presenza in Farmacia si articola durante i giorni in cui la Farmacia presta servizio entro le fasce orarie di apertura ad esclusione degli orari notturni.

Di norma, il tirocinio è svolto in un'unica Farmacia e può essere articolato, previa autorizzazione da parte della Commissione per il tirocinio, in frazioni temporali non inferiori ad un mese ciascuna (150 ore), fermo restando la durata complessiva di sei mesi a tempo pieno (900 ore), e dovrà essere completato nell'arco di non più di due anni accademici.

Possono presentare domanda di tirocinio (primo trimestre), successivamente al termine delle attività di didattica frontale del quarto anno di corso (dal 16 giugno), gli studenti che abbiano acquisito almeno 160 CFU, hanno superato due esami caratterizzanti, di cui uno di Chimica farmaceutica (SSD CHIM/08) e uno di Farmacologia (SSD BIO/14) e che hanno frequentato uno dei corsi di Tecnologia farmaceutica (SSD CHIM/09).

La domanda di ammissione allo svolgimento del tirocinio, va presentata una sola volta, anche se il tirocinio è diviso in frazioni temporali, dal primo al giorno cinque di ogni mese escluso, a causa della sospensione dell'attività didattica, il mese di gennaio in cui la richiesta potrà essere presentata dal giorno 9 al giorno 11 e il mese di agosto la cui finestra viene anticipata a luglio mese in cui ce ne saranno due, la prima ordinaria nell'intervallo 01 - 05 e l'altra, di recupero del mese di agosto, dal giorno 20 al giorno 25. La richiesta di ammissione allo svolgimento del tirocinio va consegnata alla segreteria studenti, su apposito modulo, nel quale dovrà essere indicata la Farmacia che si è dichiarata disponibile ad accogliere lo studente. La Farmacia scelta deve aver aderito alla Convenzione in essere tra il Dipartimento di Farmacia e l'Ordine dei Farmacisti o l'Azienda Unità Sanitaria Locale od Ospedaliera o l'Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico di riferimento. Gli elenchi degli ordini e degli ospedali convenzionati nonché delle Farmacie che hanno già aderito alla convenzione sono disponibili sul sito web di Dipartimento www.farmacia.unich.it alla pagina <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/tirocinio-professionale> per il CdS in Farmacia alla pagina <https://www.farmacia.unich.it/ctf/tirocinio-professionale> per il CdS in CTF. L'inserimento negli elenchi di nuove farmacie avviene dietro segnalazione dei rispettivi Ordini o Aziende Unità Sanitarie Locali od Ospedaliere o Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico. La Segreteria studenti entro il 10 del mese stesso provvede a trasmettere l'elenco dei richiedenti alla Commissione per il tirocinio che si riunirà subito dopo e assegna il Tutor accademico. L'elenco relativo all'assegnazione dei tutor è pubblicato sul sito web di Dipartimento, a fine riunione o giorno lavorativo successivo, alle pagine: per FARMACIA <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/tirocinio-professionale/nomina-dei-tutor-universitari-0>, per CTF <https://www.farmacia.unich.it/ctf/tirocinio-professionale/nomina-dei-tutor-universitari-0>. Lo studente ammesso a svolgere l'attività del TPV deve presentare, presso la segreteria studenti, almeno 10 giorni prima dell'inizio dell'attività di TPV, il modulo del progetto formativo del TPV firmato (oltre che dallo studente), dal responsabile della farmacia, dal tutore professionale, dal tutore accademico e dal Direttore del Dipartimento di Farmacia unitamente al modulo relativo alla dichiarazione della disponibilità della farmacia ad ospitare lo studente anch'esso debitamente compilato e sottoscritto e al modulo di rilascio del libretto di TPV. Contestualmente, lo studente ritira il libretto-diario sul quale registrare le attività di TPV e le ore svolte, che devono essere convalidate dalle firme del tutor professionale e del tutor accademico.

Lo studente che intende svolgere parte del TPV nelle farmacie interne ai presidi ospedalieri, in aggiunta a quanto detto sopra, deve, di norma, contattare, oltre al responsabile del servizio, anche

l'ufficio formazione della ASL in tempo utile per essere autorizzato allo svolgimento del TPV nella farmacia ospedaliera.

Il TPV non può coincidere con lo svolgimento delle attività di tesi sperimentale.

Alla fine del TPV (6 mesi), per l'acquisizione dei crediti formativi, è indispensabile la consegna del libretto-diario presso la segreteria studenti unitamente ai questionari di valutazione del TPV (obbligatori) debitamente compilati uno dal tirocinante e l'altro dal tutor professionale. Dopo la consegna e la verifica da parte della segreteria del libretto e questionari viene caricata la firma di frequenza all'attività di tirocinio che permetterà allo studente di iscriversi alla prova pratica valutativa (PPV), l'esame orale volto a verificare le competenze acquisite relativamente all'attività di TPV svolta. Al conseguimento del giudizio di idoneità alla PPV, lo studente acquisisce 30 CFU e può accedere alla discussione della tesi di laurea.

Considerato che a cominciare dall'a.a.2023-2024 la Laurea in Farmacia e CTF abiliterà anche all'esercizio della libera professione di farmacista, la procedura descritta potrebbe subire degli aggiustamenti che verranno tempestivamente comunicati sul sito di dipartimento nei link dedicati all'argomento e precisamente: per farmacia <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/tirocinio-professionale> per CTF <https://www.farmacia.unich.it/ctf/tirocinio-professionale>.

Tirocinio di pratica professionale per il corso in TESTA

A partire dal terzo anno è prevista la possibilità di svolgere un tirocinio di pratica professionale, presso laboratori di Aziende o Enti convenzionati, di almeno 150 ore per il riconoscimento allo studente di 6 CFU. In alternativa, lo studente potrà scegliere un percorso di tesi sperimentale da svolgere all'interno del Dipartimento o presso Aziende ed Enti esterni. L'attività di tirocinio si svolgerà non prima dell'iscrizione al terzo anno. Il CdS prevede, congiuntamente ai tirocini formativi presso aziende, strutture pubbliche e laboratori, anche soggiorni di studio all'estero, nel quadro di accordi internazionali. È prevista inoltre la conoscenza di una lingua straniera, preferibilmente l'inglese scientifico. Ogni anno si organizza una riunione destinata preferenzialmente agli studenti del secondo e del terzo anno per fornire le opportune informazioni necessarie all'attivazione del periodo di tirocinio, sia in ambito accademico sia in strutture esterne. Al momento dell'attivazione del tirocinio, ad ogni studente viene attribuito un tutor accademico che lo seguirà per tutto il periodo e ne approverà l'elaborato di tesi finale. Tutti gli studenti al termine del corso di studi possono effettuare questo periodo di tirocinio che ha una durata minima di 3 mesi e durante il quale entrano in contatto con la realtà lavorativa sia in ambito accademico che industriale.

DATE UTILI a.a. 2023/2024

- ❖ Entro il **30 novembre 2023** domanda di preiscrizione per i candidati extracomunitari residenti all'estero;
- ❖ Prova di conoscenza della lingua italiana obbligatoria per i candidati extracomunitari residenti all'estero **12 settembre 2023**;
- ❖ **01.10.2023** inizio dei corsi (a partire dal primo di ottobre, inizio del semestre);
- ❖ Giorni festivi per l'Ateneo <https://www.unich.it/ateneo/l-uda/calendario-accademico>;

FARMACIA

- ❖ Entro e non oltre il **31 ottobre 2023** invio richieste valutazione preliminare carriera pregressa segreteriafarmacia@unich.it;
- ❖ La presentazione delle candidature per il CdS in Farmacia è da effettuarsi a decorrere dal giorno **17 luglio 2023** ed entro e non oltre il **27 settembre 2023**;
- ❖ **29 settembre 2023** pubblicazione delle graduatorie del CdS in Farmacia;
- ❖ La procedura di immatricolazione, per i candidati presenti nelle graduatorie del CdS in Farmacia sarà attiva a decorrere dalle ore 12.00 del **03 ottobre 2023**.

CTF

- ❖ Lo studente che vuole iscriversi al CdS in CTF può svolgere uno qualsiasi dei test TOLC-F organizzati dal CISIA a partire dal 01 gennaio 2023. L'università di Chieti-Pescara ha previsto di coordinare un primo test il **01 settembre 2023** ed un secondo test il **21 ottobre 2023**, a decorrere **dal 10 luglio 2023 al 31 agosto 2023** sarà possibile iscriversi alla PRIMA SELEZIONE la cui pubblicazione è prevista per il giorno **11 settembre 2023**, a decorrere dal **02 settembre 2023 al 20 settembre 2023** sarà possibile iscriversi alla SECONDA SELEZIONE la cui pubblicazione è prevista per il giorno **3 ottobre 2023**;
- ❖ La prima graduatoria per il CdS in CTF sarà pubblicata il giorno **11 settembre 2023**, la seconda graduatoria sarà pubblicata il **03 ottobre 2023**;
- ❖ L'immatricolazione dei candidati presenti nella prima graduatoria di CTF dovrà essere perfezionata entro il **18 settembre 2023**, l'immatricolazione dei candidati presenti nella seconda graduatoria dovrà essere perfezionata entro e non oltre il **10 ottobre 2023**.

TESTA

- ❖ L'immatricolazione per il CdL TESTA è da effettuarsi a decorrere dalle ore 12:00 del giorno **03 agosto 2023**.

SCADENZA IMPORTANTE: Gli iscritti al primo anno dei Corsi di Laurea Magistrale in **Farmacia e CTF** a partire dall'a.a. 2023-2024 a fine carriera conseguiranno il titolo abilitante all'esercizio della libera professione di farmacista. Tutti gli altri studenti iscritti agli ordinamenti previgenti, non abilitanti, dei Corsi di Laurea in Farmacia e in CTF di questo Ateneo possono optare per il nuovo ordinamento abilitante al momento dell'iscrizione (entro il 5 novembre) e comunque non oltre il **31.03.2024**. Tale opzione permetterà di conseguire direttamente la Laurea abilitante in Farmacia/CTF senza necessità di superare l'esame di abilitazione.

COSTI e SERVIZI

Costi:

- ❖ Consultare il Regolamento Tasse e Contributi allegato al Manifesto degli Studi pubblicato sul sito di Ateneo <https://www.unich.it/percorsi/futuri-studenti>.
- ❖ Contributo concorsuale ai fini della partecipazione al TOLC-F in modalità @CASA € 30,00.

Servizi:

- ❖ *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 [Disabilità e DSA | Orientamento& Placement \(unich.it\)](https://www.unich.it/percorsi/futuri-studenti). Referente del Dipartimento alle problematiche dell'handicap è la Prof. Luigina Cellini luigina.cellini@unich.it;
- ❖ *Servizio Orientamento*: aiuta lo studente delle Scuole Superiori e lo sostiene nell'individuazione della Corso di Studio più rispondente alle proprie inclinazioni e capacità e lo segue fino all'inserimento nel mondo del lavoro dopo il conseguimento della laurea e durante tutto il percorso degli studi. A tale scopo, l'Ateneo ha istituito un *Servizio di Placement* centralizzato volto al sostegno dell'occupazione ed occupabilità dei propri studenti, laureandi e laureati mediante la sperimentazione di percorsi assistiti di accompagnamento al lavoro <https://orientamento.unich.it/>. Il delegato del Dipartimento all'orientamento è la Prof. Marialuigia Fantacuzzi orientamento.farmacia@unich.it; le pagine web dei Corsi di Studio in Farmacia, CTF e TESTA relative al servizio sono rispettivamente: <https://www.farmacia.unich.it/farmacia/orientamento>
<https://www.farmacia.unich.it/ctf/orientamento>
<https://www.farmacia.unich.it/testa/orientamento>;
- ❖ *Servizi di contesto*: l'Ateneo, tramite questi servizi, risponde a specifiche esigenze della propria utenza, concretizzando azioni mirate alla predisposizione di misure volte a garantire pari opportunità di studio e di inserimento nella vita universitaria di ciascuno studente, mirando alla massima partecipazione della popolazione studentesca, alle attività accademiche nonché a promuovere, nella maggior misura possibile, unitamente alla regolare conclusione dei percorsi formativi intrapresi, al benessere e alla qualità della vita studentesca. I servizi di contesto sono costituiti congiuntamente da: 1) *Servizio di Ascolto Psicologico e Consulenza* [Servizio Ud'A di Counseling Psicologico | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara \(unich.it\)](https://www.unich.it/percorsi/futuri-studenti) ; 2) *Servizio studenti con DSA/BES* [Studenti con DSA/BES | Orientamento& Placement \(unich.it\)](https://www.unich.it/percorsi/futuri-studenti) ; 3) *Altri Servizi* <https://orientamento.unich.it/servizi-gli-studenti> ;
- ❖ *Servizi Vari (mensa, assicurazione, alloggi)*: [Servizi per gli Studenti | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara \(unich.it\)](https://www.unich.it/percorsi/futuri-studenti);
- ❖ *Servizio InfoStudenti*: fornisce informazioni, delucidazioni e supporto sulle modalità di accesso e di utilizzo dei servizi on-line <https://www.unich.it/infostudenti>;

- ❖ *Servizio mail*: in ottemperanza con il regolamento per l'uso di internet e della posta elettronica in vigore per tutti gli utenti dell'Ateneo, gli studenti sono invitati ad utilizzare esclusivamente, per tutte le comunicazioni via email, il proprio indirizzo istituzionale @studenti.unich.it. Tutte le informazioni sono reperibili alla pagina web https://www.unich.it/webmail_studenti;
- ❖ *Servizi on line*: [Servizi online | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara \(unich.it\)](#);
- ❖ *Il percorso vita*: è nato con l'intento di incrementare gli spazi dedicati alla vivibilità per soddisfare le esigenze di quanti desiderano svolgere esercizi fisici a vari livelli, sia di tipo ricreativo sia agonistico o di chi desidera fare una passeggiata all'aria aperta, al riparo dall'inquinamento del traffico ed acustico. Il tracciato, che non presenta particolari difficoltà è dotato di stazioni, con specifiche attrezzature ginniche in legno ed apposita segnaletica con le modalità di esecuzione degli esercizi, maggiori dettagli sono disponibili alla pagina web [Percorso Vita | Università degli Studi "G. d'Annunzio"Chieti – Pescara \(unich.it\)](#);
- ❖ *Altri servizi* agli studenti sono erogati dalla Azienda per il Diritto allo Studio Universitario [Azienda per il diritto agli Studi Universitari di Chieti \(adsuchietipescara.it\)](#).