



UNIVERSITÀ
di **VERONA**

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO
UNICO**

FARMACIA

Prof CRISTIANO CHIAMULERA

DIPARTIMENTO DI DIAGNOSTICA E SANITA' PUBBLICA

Corso di Laurea in Farmacia a Verona



- ▶ Accordo di collaborazione tra Università di Verona e **Ospedale Sacro Cuore di Negrar IRCSS**
- ▶ Proposta di offerta formativa del **Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Scuola di Medicina** in associazione con il **Dipartimento di Biotecnologie**
- ▶ Corso **Magistrale a Ciclo Unico di 5 anni**
- ▶ **Laurea abilitante alla professione di Farmacista**
- ▶ Piano didattico sviluppato in ottemperanza del recente DM n. 1147 del 10/10/2022
 - ▶ **Farmacia dei servizi**

La novità del DM n. 1147 del 10/10/2022



UNIVERSITÀ
di VERONA

Il profilo del farmacista è quello di un **professionista dell'area sanitaria** che, nell'ambito delle sue **competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari** contribuisce al raggiungimento degli obiettivi definiti dal Sistema Sanitario Nazionale per rispondere adeguatamente alle **mutevoli esigenze** della società in campo sanitario, ed è in grado di operare per le finalità della sanità pubblica, anche attraverso l'**accompagnamento personalizzato** dei **pazienti**, inclusi quelli **cronici**, per l'**aderenza alle terapie** farmacologiche, e **consulenza alla persona sana** a fini della **prevenzione delle malattie**.



Gli obiettivi del Corso

- ▶ Fornire una avanzata conoscenza scientifica e competenze pratiche in tutti gli aspetti del farmaco e dei servizi ad esso associati:
 - ▶ **Gli aspetti chimici e tecnologici**
 - ▶ **I meccanismi biologici, biochimici e terapeutici**
 - ▶ **L'efficacia clinica, tollerabilità e sicurezza**
 - ▶ **Le indicazioni terapeutiche**
 - ▶ **L'appropriatezza e scelta in clinica e sanità**
 - ▶ **Gli aspetti normativi ed economici che ne regolano l'utilizzo**
- ▶ una figura di farmacista pronto ad affrontare le sfide di una sanità che vede l'introduzione di **nuove tecnologie sanitarie** e il crescente ampliamento del concetto di farmaco a prodotti fitoterapici e biologici, a livello clinico, territoriale e nelle aziende del settore

Piano di studio: biennio propedeutico



UNIVERSITÀ
di VERONA

ANNO	INSEGNAMENTI	MODULI	CFU		CFU tot Insegnam enti	CFU tirocini e tesi	conteggi o Insegna m.
1	FIS/07	Fisica con elementi di matematica	9	ANNO 1	51	0	6
1	BIO/13	Biologia generale	6				
1	BIO/01	Biologia vegetale e Botanica Farmaceutica	9				
1	BIO/16	Anatomia Umana	6				
1	CHIM/03	Chimica generale e inorganica	9				
1	MED/07	Microbiologia e Microbiologia Clinica	6				
		Lingua	6				
2	BIO/09	Fisiologia Umana	6	ANNO 2	54	0	6
2	CHIM/06	Chimica organica	12				
2	MED/04	Patologia generale	6				
2	CHIM/08	Analisi dei farmaci I	12				
2	BIO/10	Biochimica Generale	9				
2	BIO/11	Biologia Molecolare	6				
2		Abilità informatiche	3				

Triennio professionalizzante



UNIVERSITÀ
di VERONA

3	CHIM/03	Radiochimica e Radiofarmacia		9	ANNO 3	60	0	7
3	CHIM/08	Chimica farmaceutica 1		9				
3	CHIM/08	Analisi dei farmaci 2	Lezioni + Laboratorio	12				
3	BIO/14	Farmacologia e Tossicologia	Farmacologia Generale e Terapeut Tossicologia	9 6				
3	MED/09	Fisiopatologia Clinica	Patologia Clinica	3				
			Patologia e Clinica Oncologica	3				
3	MED/17	Malattie Infettive emergenti e riemergenti		3				
3	BIO/12	Biochimica Clinica		6				
4	MED/01	Statistica e metodologie per la ricerca sui farmaci	2 unità logistiche	6	ANNO 4	57	10	7
4	CHIM/08	Chimica farmaceutica 2		9				
4	CHIM/09	Tecnologia e legislazione farmaceutica	Tecnologia e legislazione farmaceutica	9				
			Formulazioni Innovative	3				
			Preparazioni galeniche e aspetti regolator	3				
4	BIO/14	Farmacologia Clinica	Terapia farmacologica di precisione	6				
			Chemioterapici	6				
4	BIO/14	Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia		6				
4	CHIM/09	Dispositivi Medici		3				
4	BIO/15	Fitoterapia		6				
		Tirocinio pratico abilitativo		10				
5	CHIM/09	Laboratorio di tecnologia farmaceutica	Laboratorio + Lezioni	9	ANNO 5	18	38	3
5	SECS-P/07	Management sanitario		3				
5	BIO/14	Farmaci Biotecnologici		6				
		Tirocinio pratico abilitativo		20				
		Prova finale		18				

Insegnamenti a scelta



UNIVERSITÀ
di VERONA

SECS-P/07	Management sanitario					
SECS-P/07	Controllo di gestione			A scelta	12	0
ING/IND-25	Impianti per produzioni galeniche					
SECS-P/08	Management dei servizi					
CHIM/08	Laboratorio di analisi chimico-tossicologica					
CHIM/10	Chimica degli alimenti e dei prodotti dietetici					
BIO/14	<i>Digital medicine in pharmacology</i>		In Inglese			
MED/43	Medicina Legale e tossicologia forense					
MED/42	Prevenzione, profilassi e gestione del rischio					
MED/45	Integrazione interprofessionale nei processi di gestione delle terapie					
MED/44	Medicina del Lavoro					
MED/01	<i>Epidemiological methods and biostatistics</i>		In Inglese			
BIO/14	Farmacoeconomia					

Oltre le lezioni e lo studio: Le attività pratiche

- ▶ Attività di **didattica innovativa** a piccoli gruppi
- ▶ Attività di **laboratorio didattico**
- ▶ **Tirocinio** presso **laboratori di ricerca e farmacie ospedaliere**
- ▶ **Tirocinio professionale** presso **farmacie aperte al pubblico**
- ▶ **Tesi di laurea professionalizzante e sperimentale**

Dove?

Il contesto locale

- ▶ **La collaborazione con IRCCS Sacro Cuore Don Calabria di Negrar**
- ▶ **Il contesto di biomedicina, scienza e tecnologie del campus UniVR di Borgo Roma**
- ▶ **L'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata**
- ▶ **La rete delle farmacie aperte al pubblico**

- ▶ **Aziende farmaceutiche, di ricerca farmacologica e di prodotti fitoterapici**

E dopo la laurea? gli sbocchi professionali



UNIVERSITÀ
di VERONA

- ▶ **Professione di farmacista** presso farmacie territoriali, parafarmacie ed erboristerie, farmacie ospedaliere di IRCCS, RSA ed altre realtà sanitarie private, oppure presso farmacie ospedaliere del SSN.
- ▶ **Nell'ambito del SSN**, accesso a servizi territoriali delle ASL e della sanità regionale.
- ▶ Accesso alle **scuole di specializzazione** (per es., Farmacia Ospedaliera, Farmacologia e Tossicologia Clinica, Patologia Clinica e Biologia Molecolare Clinica, Scienze dell'Alimentazione) ed a **corsi di dottorato**.
- ▶ **Ricercatore** in enti di ricerca pubblici, come Università, CNR e Istituti Superiori di Studi e Ricerca, e privati (aziende farmaceutiche, biotecnologiche, diagnostiche ed erboristiche).
- ▶ Attività di consulenza per il supporto e per la gestione delle attività regolatorie, del monitoraggio nelle fasi di sperimentazione del farmaco, della protezione della proprietà intellettuale presso **Contract Research Organizations, agenzie di consulenza e agenzie per la tutela della proprietà intellettuale**.
- ▶ Nelle **industrie farmaceutiche, cosmetiche, erboristiche ed alimentari**: ricerca e sviluppo, produzione, settore regolatorio, controllo ed assicurazione della qualità, marketing.
- ▶ Attività di **informatore scientifico** del farmaco e dei prodotti per la salute

Il gruppo di lavoro UniVR



UNIVERSITÀ
di VERONA



**PAOLA
DOMINICI**



**LINDA
AVESANI**



**ALESSANDRA
ASTEGNO**



**ELISA
DANESE**



**ROBERTO
FIAMMENGO**



**ALESSANDRO
MARCON**



**CHIARA
NARDON**



**GIOVANNA
PAOLONE**



**MARIA LETIZIA
DE BATTISTI**



**FEDERICO
SCHENA**

Grazie

Internazionalizzazione e Inclusione



- **Nonostante il corso sia erogato in lingua italiana, gli studenti saranno stimolati per tutto il percorso universitario allo studio anche su materiali didattici in lingua inglese, a seguire seminari e attività congressuali tenuti da relatori stranieri.**
 - **Studio/stage presso strutture universitarie europee aderenti ai progetti Erasmus+.**
 - ***Per essere ammessi al CdS occorre essere in possesso di specifici requisiti per l'accesso e di competenze di lingua inglese di livello almeno pari a B1.***

Informazioni generali - accesso



UNIVERSITÀ
di VERONA

- ▶ **Accesso programmato a livello locale ; numero iscrivibili: 60**
- ▶ **Conoscenze richieste:** possesso di un'adeguata preparazione iniziale conseguita negli studi precedentemente svolti, che verte in particolare su conoscenze nei campi della Biologia, Chimica, matematica, Fisica, Ragionamento logico e comprensione del testo; è inoltre necessario essere in possesso di competenze di lingua inglese di livello almeno pari al B1, che saranno verificate mediante test obbligatorio per coloro che non siano in possesso di certificati/attestazioni in corso di validità.
- ▶ **Prova di ammissione:** si accede sostenendo il TOLC-F, organizzato erogato dal CISIA - Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso (CISIA), nel periodo di validità stabilito dal bando di ammissione
- ▶ Per concorrere per l'ammissione presso l'Università di Verona è necessario presentare domanda di inserimento in graduatoria, nei termini definiti dal bando di ammissione, accedendo al sistema di gestione carriere dell'Ateneo: <https://univr.esse3.cineca.it/Home.do>
- ▶ La prova di ammissione è valida anche come verifica delle conoscenze iniziali (cd. saperi minimi). Alle persone vincitrici del concorso di ammissione che non abbiano conseguito il punteggio minimo richiesto per gli argomenti di Biologia e Chimica, sono assegnati degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) da soddisfare entro il termine del primo anno accademico di corso.
- ▶ **Titolo necessario all'immatricolazione:** Diploma di scuola secondaria superiore o altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, sostenimento di un TOLC-F nel periodo previsto dal bando

Informazioni generali – TOLC-F



UNIVERSITÀ
di VERONA

- **Struttura del TOLC-F:** è composto da 50 quesiti suddivisi in 5 sezioni. Le sezioni sono: Biologia, Chimica, Matematica, Fisica, Logica. Al termine del TOLC-F è presente una sezione di 30 quesiti per la prova della conoscenza della Lingua Inglese.

SEZIONI	NUMERO QUESITI	TEMPO A DISPOSIZIONE (in minuti)
BIOLOGIA	15	20
CHIMICA	15	20
MATEMATICA	7	12
FISICA	7	12
LOGICA	6	8
TOTALE	50	72
INGLESE	30	15
TOTALE CON INGLESE	80	87

Informazioni generali – TOLC-F



UNIVERSITÀ
di VERONA

Valutazione TOLC-F: Il risultato di ogni TOLC-F, ad esclusione della sezione relativa alla prova della conoscenza della Lingua Inglese, è dato dal numero di risposte esatte, sbagliate o non date che determinano un punteggio assoluto derivante da:

- ▶ 1 punto per ogni risposta corretta
- ▶ 0 punti per ogni risposta non data
- ▶ -0,25 per ogni risposta errata

Per la sezione di Lingua Inglese non è prevista penalizzazione per le risposte sbagliate.

- ▶ Il test può essere sostenuto in qualunque Ateneo aderente al CISIA che lo eroga, purché nel periodo di validità e secondo le soglie minime previste dal bando di ammissione
- ▶ Date, struttura del test e conoscenze richieste (Syllabus), guida alla prova sono disponibili alla pagina <https://www.cisiaonline.it/area-tematica-tolc-farmacia/home-tolc-f/>
- ▶ L'Università di Verona, tramite CISIA, inizierà ad erogare i **TOLC F in queste date: 23, 24, 25, 30 e 31 maggio 2023.**
- ▶ Il BANDO di AMMISSIONE in fase di preparazione

Per avere informazioni



UNIVERSITÀ
di VERONA

Pagina web del Corso di laurea Magistrale a ciclo unico in FARMACIA

- ▶ <https://www.corsi.univr.it/?ent=cs&id=1129>

Oppure scrivere a:

- ▶ farmacia@ateneo.univr.it
- ▶ marialetizia.debattisti@univr.it