



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



Scuola di specializzazione in Farmacia ospedaliera Criteri di ammissione A.A. 2025/2026

Area dei SERVIZI CLINICI Classe delle Specializzazioni della Farmaceutica	Durata: 4 anni
Scuole di specializzazione in	Farmacia Ospedaliera
Dipartimento sede amministrativa	Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)
Direzione della Scuola	Prof.ssa Silvia Selleri
Inizio attività formativa	La data sarà definita con successivo decreto rettorale Il primo mese di attività sarà dedicato ad attività didattica frontale.

Requisiti di accesso	Per l'ammissione è richiesto il possesso di uno dei seguenti titoli: • Laurea magistrale in Farmacia e farmacia industriale [LM-13] • Laurea specialistica conseguita ex D.M. 509/99 • Laurea antecedente equiparata <i>ope legis</i> • Titolo di studio, conseguito presso Università estere, dichiarato dalla Scuola, ai soli fini dell'iscrizione, equipollente È requisito altresì il possesso della Abilitazione all'esercizio della professione. È ammessa l'iscrizione con riserva a condizione che l'abilitazione sia conseguita entro la data di inizio delle attività formative.
Posti a concorso <i>I posti saranno definiti con successivo Decreto Rettoriale in applicazione delle relative disposizioni ministeriali</i>	Programma di esame: La prova d'esame consiste in una prova scritta che prevede la soluzione di 80 quesiti, di cui 5 in lingua inglese, a risposta multipla, su argomenti attinenti le discipline specifiche della Scuola di specializzazione. La durata della prova è di 80 minuti. <i>Si veda il Syllabus sugli argomenti oggetto della prova riportato in calce alla presente Scheda</i>
Ai sensi del D.P.R. 162/82 è previsto un numero di posti in aggiunta a quelli ordinari riservati a personale dipendente in possesso del titolo di accesso: • di Ente Pubblico convenzionato con l'Ateneo fiorentino nella misura del 30% dei posti previsti per il primo anno di corso; • dello Stabilimento Chimico Farmaceutico Militare di Firenze (Agenzia Industrie Difesa) nella misura di 2 posti. Il personale di entrambe le tipologie per essere ammesso ai posti riservati deve aver comunque superato tutte le prove previste dal bando di concorso.	

Valutazione della prova

Per la valutazione della prova scritta potrà essere attribuito un punteggio massimo di **80 (ottanta)** punti tenendo conto dei seguenti criteri:

- **1 punto** per ogni risposta esatta.
- **meno 0,25 punti** (-0,25) per ogni risposta errata.
- **0 punti** per ogni risposta omissa.

Valutazione dei titoli

La valutazione dei titoli, nella misura di **30 punti**, è determinata ai sensi del D.M. 16 settembre 1982. Costituiscono titoli:

a) fino a un **massimo di 5 punti** per il voto di laurea a partire da una votazione pari a 99 su base 110, così determinati:

- Voto di esame inferiore a 99 =	0 Punti	- Voto di esame 105 =	2,10 Punti
- Voto di esame 99 =	0,30 Punti	- Voto di esame 106 =	2,40 Punti
- Voto di esame 100 =	0,60 Punti	- Voto di esame 107 =	2,70 Punti
- Voto di esame 101 =	0,90 Punti	- Voto di esame 108 =	3,00 Punti
- Voto di esame 102 =	1,20 Punti	- Voto di esame 109 =	3,30 Punti
- Voto di esame 103 =	1,50 Punti	- Voto di esame 110 =	4,00 Punti
- Voto di esame 104 =	1,80 Punti	- Voto di esame 110 e lode =	5,00 Punti

b) fino a un **massimo di 5 punti** per i voti riportati negli esami di profitto nei settori

Chimica Farmaceutica CHEM07/A (ex CHIM/08); Tecnologia Socioeconomia e Normativa dei medicinali CHEM 08/A (ex CHIM/09); Farmacologia BIOS 11/A (ex BIO/14-Farmacologia)

Gli esami devono essere stati sostenuti per acquisire il titolo utile per l'accesso alla Scuola di Specializzazione, ivi compresi gli esami sostenuti nel corso di laurea triennale. A discrezione motivata della Commissione è possibile valutare fino a un massimo di 7 esami nei settori sopra riportati (in materie attinenti alla Scuola di Specializzazione nei limiti dei settori di base e caratterizzanti previsti dall'ordinamento ministeriale), con votazioni così determinate:

- Voto di esame inferiore a 27 =	0 Punti
- Voto di esame da 27 a 29 =	0,25 Punti
- Voto di esame 30 =	0,50 Punti
- Voto di esame 30 e lode =	0,75 Punti

c) fino a un **massimo di 10 punti** per la tesi di laurea svolta in discipline attinenti alla specializzazione.

La tesi viene considerata come lavoro scientifico non stampato, in caso di pubblicazione non verrà valutata una seconda volta; il manoscritto di tesi deve essere reso disponibile (caricato in formato .pdf) completo, comprensivo del frontespizio e dell'indicazione se trattasi di tesi sperimentale o di tesi compilativa

d) fino a un **massimo di 10 punti** per le pubblicazioni scientifiche in materie attinenti alla specializzazione, così determinati:

- da 1 a 3 punti, in base all'Impact Factor (IF 2024), per lavoro scientifico indicizzato su PubMed e/o Scopus, secondo il seguente criterio:
- | Impact factor | Punti |
|---------------|-------|
| Inferiore a 2 | 1 |
| Tra 2 e 4 | 2 |
| Superiore a 4 | 3 |
- 0,5 punti per lavoro scientifico non indicizzato su PubMed / Scopus.
- 0,25 punti per abstract di comunicazioni congressuali.

In caso di parità di punteggio prevale il candidato anagraficamente più giovane (Legge n. 191 del 16/6/98, art. 2, c. 9)

Syllabus per PROVA DI AMMISSIONE SSFO- AA 2025-2026

La prova di ammissione alla SSFO è mirata alla valutazione delle conoscenze di base che i candidati devono possedere nelle discipline caratterizzanti la professione del Farmacista Ospedaliero ed in particolare in **Chimica Farmaceutica e Analisi Farmaceutica** (SSD CHIM08 ora CHEM-07/A,), **Tecnologia Farmaceutica, Socioeconomia e Legislazione** (SSD CHIM09 ora CHEM- 08/A), **Farmacologia e Farmacognosia** (SSD BIO14 ora BIOS-/11A).

Per eventuali informazioni sul contenuto della prova contattare la Direttrice della Scuola
silvia.selleri@unifi.it

Chimica Farmaceutica e Analisi Farmaceutica (SSD CHIM08 ora CHEM-07/A)

FASE FARMACEUTICA

Vie di somministrazione dei farmaci e cenno alle forme farmaceutiche

FASE FARMACOCINETICA

Distribuzione e legame con le proteine plasmatiche e Barriere emato-tissutali

Profarmaci

Interazioni tra farmaci

FASE FARMACODINAMICA

Isosteria e bioisosteria

Interazioni che stabilizzano il legame farmaco-recettore

Concetto di agonismo e antagonismo

Enzimi e inibitori enzimatici

DESCRITTIVA

Aspetti chimico-farmaceutici (struttura, cenni di nomenclatura, SAR, meccanismo d'azione) dei principali farmaci utilizzati in terapia:

Chemioterapici

antibiotici

antibatterici

antimicobatterici

antifungini

antivirali

antiprotozoari

antitumorali

Farmaci del sistema nervoso centrale

Farmaci per le demenze e il morbo di Alzheimer

Farmaci per il morbo di Parkinson

Antipsicotici

Antidepressivi

Ansiolitici e ipnotici sedativi

Antiepilettici

Antiemicrania

Farmaci vari

Antidiabetici

Antiperlipidemici

ANALISI FARMACEUTICA

pH e solubilità dei farmaci

Stabilità e degradazione dei farmaci

Elementi di radiofarmaceutica

Metodi spettroscopici (spettroscopia UV-vis, spettroscopia IR)

Tecnologia Farmaceutica e Legislazione (SSD CHIM09 CHEM- 08/A)

ELEMENTI DI PREFORMULAZIONE

Strategie per aumentare la solubilità

Lipofilia e coefficiente di ripartizione

ELEMENTI di FARMACOCINETICA e CONCETTO di BIODISPONIBILITÀ IN FUNZIONE DELLE DIVERSE FORME

FARMACEUTICHE

Biodisponibilità

Equivalenza chimica e biologica

C_{max}

AUC

Tempo di emivita

Costanti di assorbimento e di eliminazione

Volume apparente di distribuzione

FORME FARMACEUTICHE

Polveri e granulati

Compresse, capsule, confetti, pastiglie

Soluzioni, sospensioni ed emulsioni

Preparazioni semisolide per applicazione cutanea

Preparazioni oftalmiche

Preparazioni iniettabili

Preparazioni per inalazione: aerosol, aerosol pressurizzati, polveri per inalazione

Cerotti transdermici

Liposomi

Sistemi a rilascio modificato

VIE DI SOMMINISTRAZIONE IN RELAZIONE ALLE DIVERSE FORME FARMACEUTICHE

Via di somministrazione orale

Vie di somministrazione parenterali (IM, EV, SC)

Via di somministrazione inalatoria

Via di somministrazione transdermica

Via di somministrazione sublinguale

Via di somministrazione nasale, oculare, auricolare

TECNICHE

Sterilizzazione

Liofilizzazione

Macinazione e micronizzazione

Compressione e comprimetrici

Filmatura

Analisi dimensionale di micro e nanoparticelle

CONTROLLI DI QUALITÀ

Controllo di qualità di f.f. solide monodose secondo FU

Isotonia

Sterilità

Stabilità

Volume, densità, comprimibilità e scorrevolezza delle polveri

Viscosità

MATERIE PRIME

Tensioattivi

Eccipienti per compresse

Additivi reologici

Lipidi

Polimeri e copolimeri

Antimicrobici

Antiossidanti

Edulcoranti

NORMATIVA FARMACEUTICA

Ordinamento dello Stato italiano: nozioni legislative di base.

Codice comunitario dei medicinali ad uso umano: Dlgs 219/2006. Modalità prescrittive e di dispensazione dei medicinali. Norme concernenti acquisto, custodia e vendita di stupefacenti: D.P.R. 309/90. Dispositivi medici: definizioni e classificazione. Cenni di farmacoeconomia.

Farmacologia e Farmacoterapia (SSD BIO14 BIOS-/11A)

FARMACOLOGIA GENERALE

Basi teoriche e modelli di studio dell'assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione dei farmaci.

Parametri farmacocinetici. Monitoraggio terapeutico dei farmaci.

Fattori di variabilità di risposta ai farmaci.

I bersagli farmacologici. Classi di recettori e sistemi di trasduzione del segnale. Caratteristiche dell'interazione farmaco-recettore.

Principi di tossicologia. Valutazione del profilo di sicurezza dei farmaci, tossicità d'organo, elementi di farmacovigilanza.

FARMACOTERAPIA

Farmaci del sistema nervoso

Antidepressivi. Ansiolitici. Antipsicotici. Farmaci antiepilettici. Farmaci per la terapia del dolore.

Farmaci utilizzati per il trattamento dell'emicrania e del dolore neuropatico. Anestetici.

Farmaci cardiovascolari, del sangue e del rene

Farmaci antipertensivi. Farmaci per il trattamento delle aritmie, dello scompenso cardiaco e della cardiopatia ischemica.

Farmaci dell'emostasi. Farmaci antianemici

Farmaci dell'apparato respiratorio

Farmaci usati per il trattamento dell'asma e della BPCO. Farmaci antitussivi e mucolitici.

Farmaci dell'apparato gastrointestinale

Farmaci inibitori della secrezione acida gastrica e anti-ulcera. Farmaci attivi sulla motilità gastrointestinale. Farmaci antiemetici.

Farmacoterapia dell'infiammazione

Farmaci antinfiammatori e antipiretici. Farmaci utilizzati per il trattamento delle malattie immuno-mediate (artrite reumatoide, IBD, lupus, psoriasi).

Chemioterapici antibatterici ed antivirali

Penicilline, cefalosporine ed altri antibiotici β -lattamici. Macrolidi, aminoglicosidi, chinoloni, tetracicline e amfenicoli. Sulfonamidici. Agenti antifungini.

Antivirali: farmaci usati per la terapia dell'influenza, delle infezioni da herpes virus, virus dell'epatite, HIV.

Chemioterapia antitumorale

Antimetaboliti. Agenti alchilanti. Inibitori delle topoisomerasi. Inibitori dei microtubuli.

Meccanismi di resistenza ai farmaci antitumorali.

Farmaci del sistema immunitario

Farmaci immunosoppressori: corticosteroidi, agenti citotossici, inibitori della calcineurina e di mTOR. Terapie anticorpali.

Farmaci del metabolismo

Ippoglicemizzanti. Farmaci del metabolismo lipoproteico