



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



Accesso, frequenza e prospettive di impiego della Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera (SSFO)

Anna Rita Bilia

Dipartimento di Chimica «Ugo Schiff»
ar.bilia@unifi.it

**Presentazione della Scuola di Specializzazione in
Farmacia Ospedaliera**

17 giugno 2024, aula 102 di Viale Morgagni 44

Orario: 9-18 (1CFU)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



FARMACIA OSPEDALIERA

Scuola di Specializzazione Area Sanitaria Servizi Clinici (Riordino Sc.Spec.)
[Classe delle Specializzazioni della Farmaceutica]

Afferenza: Dipartimento Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del
Bambino (NEUROFARBA)

Direttore della Scuola: Prof.ssa Anna Rita BILIA

durata: 4 anni

posti: 8

<https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-771-scuole-di-specializzazione-di-area-sanitaria-ad-accesso-non-medico.html>



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN FARMACIA OSPEDALIERA

AREA SERVIZI CLINICI

Classe della **MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO**

- Anatomia Patologica
- Microbiologia e Virologia
- Patologia Clinica e Biochimica Clinica

Classe della **DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA**

- Radiodiagnostica
- Radioterapia
- Medicina nucleare

Classe dei **SERVIZI CLINICI SPECIALISTICI**

- Anestesia Rianimazione, Terapia Intensiva e del dolore
- Audiologia e foniatria
- Medicina fisica e riabilitativa

Classe dei **SERVIZI CLINICI SPECIALISTICI BIOMEDICI**

- Genetica medica
- Farmacologia e Tossicologia Clinica

Classe della **SANITÀ PUBBLICA**

- Igiene e Medicina Preventiva
- Medicina del Lavoro
- Medicina Legale
- Statistica sanitaria e Biometria

Classe delle **SPECIALIZZAZIONI IN ODONTOIATRIA**

- Chirurgia orale
- Ortognatodonzia
- Odontoiatria Pediatrica

Classe della **FARMACEUTICA**

- Farmacia ospedaliera

Classe della **FISICA SANITARIA**

- Fisica Medica

FARMACIA OSPEDALIERA

Classe della **SANITÀ PUBBLICA**

- Igiene e Medicina Preventiva
- Medicina del Lavoro
- Medicina Legale
- Statistica sanitaria e Biometria

Classe delle **SPECIALIZZAZIONI IN ODONTOIATRIA**

- Chirurgia orale
- Ortognatodonzia
- Odontoiatria Pediatrica

Classe della **FARMACEUTICA**

- Farmacia ospedaliera

Classe della **FISICA SANITARIA**

- Fisica Medica





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



- La Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera (SSFO) ha lo scopo di **assicurare la formazione dello specializzando negli ambiti professionali necessari alla governance del farmaco presso le strutture Ospedaliere e dei Servizi Territoriali del SSN.**
- **Fornisce un titolo indispensabile per accedere alle carriere nei servizi farmaceutici di ASL e ASO.**
- **È aperta ai laureati in Farmacia ed in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche che abbiano conseguito il diploma di abilitazione all'esercizio professionale.**



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



<https://www.sc-saluteumana.unifi.it/vp-771-scuole-di-specializzazione-di-area-sanitaria-ad-accesso-non-medico.html>

La Scuola ha lo scopo di formare specialisti che abbiano maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della farmacia clinica, della farmacoterapia e dell'utilizzo delle tecnologie sanitarie, della farmacoeconomia nonché della legislazione sanitaria, con particolare riferimento al settore farmaceutico, utili all'espletamento della professione nell'ambito delle strutture farmaceutiche ospedaliere e territoriali del Servizio Sanitario Nazionale. Sono specifici ambiti di competenza la gestione dei farmaci e dei dispositivi medici, la produzione di farmaci anche a carattere sperimentale, l'informazione e documentazione sul farmaco, la vigilanza sui prodotti sanitari, la vigilanza sull'esercizio farmaceutico.

Requisiti per l'ammissione: L'ammissione alla Scuola di specializzazione in Farmacia ospedaliera è riservata a coloro che, entro i termini per la presentazione della domanda di ammissione, **sono in possesso della laurea in Farmacia o Chimica e tecnologie farmaceutiche (ante D.M. 509/1999) o di una laurea specialistica a ciclo unico della classe 14/S - Farmacia e Farmacia industriale (ex D.M. 509/1999) o di una laurea magistrale a ciclo unico della classe LM-13 - Farmacia e Farmacia industriale (ex D.M. 270/04).**

È inoltre richiesto il **possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione** di farmacista e l'iscrizione, alla data di inizio delle attività didattiche, all'Ordine provinciale dei Farmacisti.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



Perché iscriverti alla Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera?

- Perché il diploma di specializzazione è un requisito obbligatorio per accedere alla posizione di dirigente farmacista (dirigenza sanitaria I livello) nelle strutture del SSN, come previsto dal D. Leg. 502/1992.

Cosa si studia?

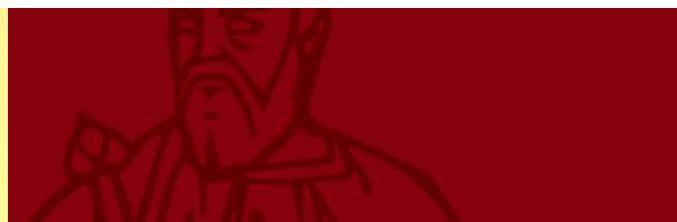
- Il percorso formativo della Scuola di Specializzazione ha la durata di quattro anni e prevede l'acquisizione di complessivi 240 crediti formativi, di cui almeno 168 riservati ad attività professionalizzanti, percorso che si conclude con la preparazione di una tesi (10 CFU inclusi nei 168);
- Vengono affrontate tematiche e discipline indirizzate a dare capacità professionali nell'ambito di Farmacie ospedaliere o in Farmacie territoriali;
- I corsi sono tenuti da professori e ricercatori dell'Università a cui fa riferimento la scuola congiuntamente a professionisti operanti nelle strutture sanitarie della rete formativa della scuola;



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



Articolazione della Scuola

- 72 CFU a lezioni teoriche o esercitazioni svolte nelle strutture Universitarie
- 10 CFU sono dedicati alla tesi sperimentale da svolgersi nelle strutture del Servizio Sanitario Nazionale
- 158 CFU sono riservati ad attività professionalizzanti finalizzate all'acquisizione di specifiche capacità professionali nell'ambito delle attività elettive pratiche e di tirocinio
- Le attività teoriche e pratiche sono e nelle strutture del Servizio Sanitario Nazionale presenti nella rete formativa, Azienda USL Toscana Centro e nelle Aziende Ospedaliere Universitarie Careggi e Meyer (sono previsti 18 mesi extra rete formativa nei 4 anni). E' in atto anche una convenzione con l'Istituto Farmaceutico Militare



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



TABELLA ESEMPLIFICATIVA DELLA DISTRIBUZIONE CFU PER SCUOLE 4 ANNI;
IN PARENTESI I CFU PER LE SCUOLE DI 3 O 5 ANNI

ATTIVITÀ FORMATIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA	SSD	5	5
Caratterizzanti	TRONCO COMUNE	SSD	15-30 (30) ^a (15-60) ^b	210 (155) ^a (270) ^b
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA*	SSD della tipologia	180-195 (125) ^a (210-255) ^b	
Affini, integrative e interdisciplinari	DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI	SSD	5	5
Per la prova finale				15 (10-15) ^a
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali.			5
TOTALE				240 (180)^a (300)^b

* Ambito specifico per la tipologia della Scuola.

^a CFU per le Scuole con percorso di 3 anni.

^b CFU per le Scuole con percorso di 5 anni.

NB – I CFU delle Attività della Classe della Farmaceutica hanno distribuzione differenziata per la quale si rinvia alla specifica tabella

ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività professionalizzanti	DISCIPLINE PROFESSIONALIZZANTI		168** (126) ^a (210) ^b	

** Il 70% dei CFU di tutte le Attività.

^a CFU per le Scuole con percorso di 3 anni.

^b CFU per le Scuole con percorso di 5 anni.

PEDALIERA



La Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera riserva un numero di 15 crediti alle *attività di base*. Alle *attività caratterizzanti* sono riservati un numero di 195 CFU, alle attività multidisciplinari affini o integrative 15 CFU, alle altre attività non meno di 5 CFU.

Alla preparazione della prova finale sono riservati 10 CFU.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



Offerta Formativa - Scuole di Specializzazione

Università degli Studi di FIRENZE



Offerta Formativa - Scuole di Specializzazione

Università degli Studi di FIRENZE



Farmacia ospedaliera

Informazioni generali:

Nome Scuola: Farmacia ospedaliera

Ateneo: Università degli Studi di FIRENZE

Struttura: Dipartimento legge240 Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)

Area: 3 - Area Servizi Clinici

Classe: 15 - Classe della farmaceutica

Tipo: Riordino di:

Facoltà di FARMACIA, Classe della farmaceutica - Farmacia ospedaliera

Ordinamento Didattico (cod. ord: 7850):

Attività	Ambito	Settore	Cfu	Cfu Tot
Attività formative di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/09 Fisiologia	58	195
		BIO/10 Biochimica		
		MED/04 Patologia generale		
		MED/09 Medicina interna		
Attività caratterizzanti	Tronco comune: Specifico	MED/42 Igiene generale e applicata	58	195
		BIO/14 Farmacologia		
		CHIM/08 Chimica farmaceutica		
		CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo		
		CHIM/10 Chimica degli alimenti		

Tronco comune: Interdisciplinare		MED/03 Genetica medica	137
		MED/05 Patologia clinica	
		MED/06 Oncologia medica	
		MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	
Discipline specifiche della tipologia Farmacia ospedaliera		BIO/14 Farmacologia	137
		CHIM/08 Chimica farmaceutica	
		CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo	
Attività affini o integrative	Discipline integrative	IUS/10 Diritto amministrativo	15
		MED/01 Statistica medica	
		SECS-P/10 Organizzazione aziendale	
Attività professionalizzanti **	Discipline professionalizzanti	BIO/14 Farmacologia	
		CHIM/08 Chimica farmaceutica	
		CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo	
Per la prova finale			10
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche,abilità informatiche e relazionali		5
Totale			240
Note	** i CFU delle Attività Professionalizzanti sono: 168		

PROVA MATERIE I ANNO CORSO COMPOSTO DA MODULI		tipologia mista – 60 CFU			
CORSO INTEGRATO	Attività Formative		Attività Professionalizzanti o esercitazioni		Ambito (Discipline)
	SSD	CFU	SSD	CFU	
INGLESE				1	Altre attività
ELEMENTI DI BIOETICA I	MED 43	1			Altre attività
ACQUISIZIONE DI CAPACITA' INFORMATICHE	CHIM 01	1		1	Altre attività
STRUMENTI DI GESTIONE OPERATIVA, CLINICO-TERAPEUTICA ED ECONOMICA I (C.I.)					
<i>Elementi di diritto sanitario I</i>	IUS 10	1	IUS 10	1	Integrativa
<i>Management sanitario ed organizzazione aziendale I</i>	SECS-P10	1	SECS-P10	1	Integrativa
<i>Metodologie statistiche e statistico-epidemiologiche I</i>	MED 01	2	MED 01	2	Integrativa
<i>Farmacoeconomia</i>	CHIM09	1			Specifica
IGIENE E IMMUNOLOGIA (C.I.)					
<i>Igiene</i>	MED 42	2			Generale
<i>Immunologia</i>	MED 04	2			Generale
MECCANISMI D'AZIONE DEI FARMACI (C.I.)					
<i>Basi molecolari dell'azione dei farmaci</i>	CHIM 08	1			Specifica
<i>Farmacocinetica e metabolismo dei farmaci</i>	BIO 14	1			Specifica
<i>Farmacogenetica (parte teorica e lab. univ.)</i>			BIO 14	1*	Specifica
<i>Farmacovigilanza</i>	BIO 14	1			Specifica
<i>Elementi di genetica e basi genetiche delle malattie (parte teorica e lab. univ.)</i>			MED 03	1*	Interdiscipli

METODOLOGIE ANALITICHE E DIAGNOSTICA CLINICA (C.I.)			<i>Organizzazione e gestione dei servizi farmaceutici e gestione delle prescrizioni personalizzate</i>			CHIM 09	6	Specifico
<i>Metodi di analisi dei farmaci (parte teorica e lab. univ.)</i>	CHIM 08	1	<i>Gestione dei beni sanitari e aspetti logistici</i>			CHIM 08	5	Specifico
<i>Sistemi di controllo di qualità</i>	CHIM 09	1	<i>Verifiche ispettive alle unità operative</i>			CHIM 09	2	Specifica
<i>Analisi chimico-cliniche</i>	BIO 10	2	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI FARMACEUTICA TERRITORIALE I (C.I.)					
<i>Analisi microbiologiche (parte teorica e lab. univ.)</i>			<i>Elaborazione di reports di analisi di pazienti trattati con classi terapeutiche ad elevato impatto sulla spesa</i>			BIO 14	2	Specifico
ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI AREA GESTIONALE E DI GOVERNO CLINICO I (C.I.)			<i>Partecipazione a interventi di vigilanza ispettiva</i>			CHIM/09	5	Specifica
			ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI FARMACOVIGILANZA E DISPOSITIVOVIGILANZA I					
			<i>Monitoraggio delle reazioni avverse e valutazione della scheda segnalazioni avverse</i>			BIO 14	7	Specifico
			ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI GALENICA I (C.I.)					
			<i>Preparazioni galeniche non sterili</i>			CHIM 09	3	Specifico
			<i>Controlli di qualità</i>			CHIM 08	2	Specifico
			TOTALE PER ATTIVITÀ			18	42	
			TOTALE – I ANNO					60

PROVA MATERIE II ANNO CORSO COMPOSTO DA MODULI	tipologia mista – 60 CFU				
CORSO INTEGRATO	Attività Formative		Attività Professionalizzanti o esercitazioni		Ambito (Discipline)
	SSD	CFU	SSD	CFU	
ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI STRUMENTI DI GESTIONE OPERATIVA, CLINICO- TERAPEUTICA ED ECONOMICA II (C.I.)					
<i>Elementi di diritto sanitario II</i>			IUS 10	1*	Integrativa
<i>Management sanitario ed organizzazione aziendale II</i>			SECS-P10	1*	Integrativa
<i>Metodologie statistiche e statistico-epidemiologiche II</i>			MED 01	1	Integrativa
FARMACOTERAPIA E FARMACOECONOMIA BASATE SULLE EVIDENZE (C.I.)					
<i>Analisi farmacoterapica basata sulle evidenze</i>	BIO/14	2			Specifica
<i>Analisi farmacoeconomiche</i>	CHIM/09	1			Specifica
DIETETICA E NUTRIZIONE (C.I.)					
<i>Fisiologia della nutrizione</i>	BIO/09	1			Generale
<i>Biochimica della nutrizione</i>	BIO/10	1			Generale
<i>Chimica degli alimenti</i>			CHIM/10	1*	Specifica
TECNOLOGIA FARMACEUTICA I E RADIOFARMACIA (C.I.)					
<i>Preparazioni officinali e Preparazioni magistrali (c.i. - parte teorica e lab. univ.)</i>	CHIM/09	1	CHIM/09	1	Specifica
<i>Radiofarmaci</i>	CHIM/08	1			Specifica
ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI AREA GESTIONALE E DI GOVERNO CLINICO II (C.I.)					
<i>Interrogazione di fonti informative, banche dati, metanalisi ed attività di informazione sul farmaco e tecnologie sanitarie</i>			CHIM/08	6	Specifico

<i>Partecipazione alla gestione del prontuario terapeutico e del repertorio dei dispositivi medici</i>			<i>Analisi atti amministrativi per farmacie, parafarmacie e distribuzione all'ingrosso dei farmaci e gas medicinali</i>			CHIM/09	2	Specifico
ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI FARMACEUTICA TERRITORIALE II (C.I.)			ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI FARMACOVIGILANZA E DISPOSITIVOVIGILANZA II (C.I.)					
<i>Attività di erogazione agli utenti del SSN di medicinali ed altro materiale sanitario</i>			<i>Gestione dei flussi informativi di farmacovigilanza e dispositiovigilanza</i>			BIO/14	4	Specifico
			<i>Raccolta dati e produzione di reports informativi destinati a sanitari</i>			CHIM/08	6	Specifico
			ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI GALENICA CLINICA (C.I.)					
			<i>Produzione, tracciabilità e documentazione di preparati magistrali sterili</i>			CHIM/09	10	Specifico
			<i>Controlli di qualità di preparati sterili</i>			CHIM/08	3	Specifico
			<i>Nutrizione artificiale</i>			CHIM/09	2	
			TOTALE PER ATTIVITÀ			7		53
			TOTALE – II ANNO					60

PROVA MATERIE IV ANNO	<i>Attività di monitoraggio finalizzata al controllo direzionale per centri di costo</i>			CHIM 09	4	Specifica
CORSO COMPOSTO DA MODULI (COMPRESO TESI)	MONITORAGGIO DELLE PRESCRIZIONI					
	<i>Monitoraggio delle prescrizioni e analisi dei consumi dei farmaci</i>	MED 42	2			Generale
CORSO INTEGRATO	<i>Monitoraggio clinico delle prescrizioni ed analisi dei consumi di antibiotici</i>			MED 07	1	Interdisciplinare
STRUMENTI DI GESTIONE OPERATIVA TERAPEUTICA ED ECONOMICA	<i>Monitoraggio clinico delle prescrizioni di farmaci cardiovascolari</i>	MED 09	1			Generale
<i>Elementi di diritto sanitario</i>	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI AREA					
<i>Management sanitario ed organizzativo aziendale IV</i>	GESTIONALE E DI GOVERNO CLINICO III					
<i>Attività di programmazione e budget aziendale</i>	<i>Analisi della prescrizione farmaceutica ed elaborazione di report di farmacoutilizzazione e di valutazione dell'impiego di dispositivi</i>			BIO 14	2	Specifica
	<i>Partecipazione alla gestione del prontuario terapeutico e del Repertorio dei dispositivi medici</i>			CHIM 09	1	Specifica
	<i>Partecipazione a riunioni della Commissione Terapeutica Locale e delle commissioni per i dispositivi medici</i>			BIO 14	2	Specifico
	<i>Partecipazioni a riunioni di commissioni e/o gruppi di lavoro multidisciplinari</i>			CHIM 08	4	Specifica
	<i>Inserimento nelle attività di reparto con consulenza specialistica per le terapie farmacologiche</i>			BIO 14	10	Specifica
	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI SPERIMENTAZIONE CLINICA II					
	<i>Rischio clinico</i>			BIO 14	4	Specifica
	<i>Partecipazione ad uno studio multicentrico</i>			CHIM 08	5	Specifica
	<i>Elaborazione di Reports di analisi di pazienti trattati con terapie personalizzate</i>			CHIM 08	2	Specifica
	<i>Partecipazione alla segreteria scientifica dei comitati etici</i>			CHIM 08	3	Specifica
	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI FARMACOVIGILANZA E DISPOSITIVOVIGILANZA III					
	<i>Partecipazione allo sviluppo di progetti di farmacovigilanza attiva</i>			BIO 14	3	Specifica
	PROVA FINALE				10	Per la prova finale
	TOTALE PER ATTIVITÀ		3		57	
	TOTALE IV ANNO					60

INSEGNAMENTI	SSD	CFU	TAF	TIPOLOGIA	ANNO
BIOETICA		1		AD	1
CONOSCENZE LINGUISTICHE, ULTERIORI CONOSCENZE INFORMATICHE		3	F	AP	1
DIRITTO AMMINISTRATIVO	IUS/10	2	C	AP	1
ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	SECS-P/10	2	C	AD	1
PATOLOGIA MEDICA	MED/04	2	A	AD	1
CHIMICA FARMACEUTICA	CHIM/08	2	B2	AD	1
CHIMICA FARMACEUTICA	CHIM/08	7	B2	AP	1
FARMACOLOGIA	BIO/14	2	B2	AD	1
FARMACOLOGIA	BIO/14	9	B2	AP	1
STATISTICA MEDICA	MED/01	4	C	AD	1
MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	MED/07	1	B1	AP	1
IGIENE GENERALE E APPLICATA	MED/42	2	A	AD	1
GENETICA MEDICA	MED/03	1	B1	AP	1
BIOCHIMICA	BIO/10	2	A	AD	1
FARMACEUTICO TECNOLOGICO	CHIM/09	2	B2	AD	1
FARMACEUTICO TECNOLOGICO	CHIM/09	16	B2	AP	1
BIOCHIMICA	BIO/10	1	A	AD	2
DIRITTO AMMINISTRATIVO	IUS/10	1	C	AP	2
ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	SECS-P/10	1	C	AP	2
STATISTICA MEDICA	MED/01	1	C	AP	2
CHIMICA DEGLI ALIMENTI	CHIM/10	1	B1	AP	2
CHIMICA FARMACEUTICA	CHIM/08	1	B2	AD	2
CHIMICA FARMACEUTICA	CHIM/08	15	B2	AP	2
FISIOLOGIA	BIO/09	1	A	AD	2
FARMACOLOGIA	BIO/14	15	B2	AP	2
FARMACEUTICO TECNOLOGICO	CHIM/09	2	B2	AD	2
FARMACEUTICO TECNOLOGICO	CHIM/09	20	B1	AP	2

FARMACEUTICO TECNOLOGICO	CHIM/09	16	B1	AP	3
FARMACEUTICO TECNOLOGICO	CHIM/09	3 no 4	B2	AD	3
FISIOLOGIA	BIO/09	2	A	AD	3
PATOLOGIA GENERALE	MED/04	1	A	AD	3
DIRITTO AMMINISTRATIVO	IUS/10	1	C	AP	3
ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	SECS-P/10	1	C	AP no AD	3
MEDICINA INTERNA	MED/09	1	A	AD	3
PATOLOGIA CLINICA	MED/05	1	B1	AP	3
ONCOLOGIA MEDICA	MED/06	1	B1	AP	3
FARMACOLOGIA	BIO/14	12	B2	AP	3
FARMACOLOGIA	BIO/14	3	B2	AD	3
CHIMICA FARMACEUTICA	CHIM/08	3	B2	AD	3
CHIMICA FARMACEUTICA	CHIM/08	14	B1	AP	3
CHIMICA FARMACEUTICA	CHIM/08	15	B2	AP	4
BIOETICA		1	F	AD	4
MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	MED/07	1	B1	AP	4
FARMACEUTICO TECNOLOGICO	CHIM/09	7	B2	AP	4
DIRITTO AMMINISTRATIVO	IUS/10	1	C	AP	4
IGIENE GENERALE E APPLICATA	MED42	2	A	AD	4
FARMACOLOGIA	BIO/14	3	B1	AP	4
FARMACOLOGIA	BIO/14	21	B2	AP	4
PER LA PROVA FINALE		10	E	AP	4
ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	SECS-P/10	1	C	AP	4
MEDICINA INTERNA	MED09	1	A	AD	4

TAF: tipologia attività formativa

A: Attività formative di base

C: Affini /integrative

AD: didattica frontale

B1: Attività caratterizzanti

F: Altre

AP: attività professionalizzante

B2: Attività professionalizzanti

E: Prova finale

INSEGNAMENTI 1 ANNO

- Elementi di bioetica
- Metodologie statistiche
- Analisi chimico-cliniche
- Organizzazione aziendale
- Farmacoeconomia
- Igiene
- Patologia
- Sistemi di assicurazione di qualità
- Basi molecolari dell'azione dei farmaci
- Farmacocinetica e metabolismo dei farmaci; farmacogenetica e farmacogenomica

INSEGNAMENTI 2 ANNO

- Nutrizione artificiale
- Preparazioni officinali e magistrali sterili
- Radiofarmaci
- Biochimica della nutrizione
- Fisiologia della nutrizione
- Farmacoterapia basata sulle evidenze

INSEGNAMENTI 4 ANNO

- Monitoraggio delle prescrizioni ed analisi dei consumi dei farmaci
- Monitoraggio clinico delle prescrizioni di farmaci cardio-vascolari
- Bioetica

INSEGNAMENTI 3 ANNO

- Terapie delle malattie del SNC: Monitoraggio delle terapie
- Terapie delle malattie del SNC: aspetti fisiologici
- Terapie delle malattie del SNC: aspetti farmacoterapeutici
- Terapie delle malattie del SNC: aspetti chimico-farmaceutici
- Chemioterapia antitumorale e nuove terapie antitumorali
- Terapia del dolore: aspetti chimico-farmaceutici
- Preparazioni oncologiche
- Aspetti chimico-farmaceutici dei farmaci antitumorali
- Biomateriali
- Terapia del dolore: aspetti patologici
- Terapia del dolore: aspetti fisiologici
- Terapia del dolore: aspetti farmacologici
- Terapia del dolore: aspetti tecnologici e normativi
- Dispositivi medici



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



➤ Il percorso formativo del tirocinio dello specializzando è determinato dal DM 68 del 2015



REQUISITI ASSISTENZIALI DM 68 2015 (I)

Area tematica	Requisiti assistenziali	Prestazioni minime dello specializzando	Anno di svolgimento
Informazione	Interrogazione di fonti informative, banche dati e metanalisi	100 ore	II
	Attività di informazione passiva (aggiornamento). Attività di informazione e documentazione sul farmaco e sulle Tecnologie sanitarie in genere	100 ore	II
	Partecipazione a progetti con la produzione di testi rivolti a sanitari o pazienti.	2 testi	III
Farmacovigilanza e vigilanza sui dispositivi medici	Monitoraggio di reazioni avverse da farmaci e da utilizzo di dispositivi medici.	200 ore	I
	Gestione dei flussi informativi di farmacovigilanza e di vigilanza sui dispositivi medici	100 ore	II
	Produzione di reports informativi di feed-back destinati ai medici	2 report	II
	Partecipazione allo sviluppo di progetti di farmacovigilanza attiva.	1 progetto	IV
	Partecipazione ad interventi di vigilanza ispettiva nell'armadio farmaceutico del reparto	10 interventi	I
Area gestionale e di governo clinico	Partecipazione alle attività di approvvigionamento e alla predisposizione di capitolati tecnici per l'acquisizione dei materiali sanitari.	80 ore	I
	Partecipazione alla gestione del Prontuario Terapeutico e del Repertorio dei Dispositivi medici e applicazione principi HTA	350 ore	II – 150 ore III – 150 ore IV – 50 ore
	Partecipazione alla gestione del Rischio clinico e prevenzione degli errori di terapia	50 ore	IV
	Attività di counseling al paziente in sede di dispensazione dei farmaci	50 ore	III

REQUISITI ASSISTENZIALI DM 68 2015 (II)

Area tematica	Requisiti assistenziali	Prestazioni minime dello specializzando	Anno di svolgimento
	Partecipazione a riunioni di commissioni e/o gruppi di lavoro multidisciplinari quali team nutrizionali, oncologici, progetto ospedale senza dolore	2 riunioni	II – 1 riunione IV – 1 riunione
	Partecipazione a riunioni della Commissione Terapeutica Locale e delle commissioni per i dispositivi medici	6 riunioni	IV
	Gestione in fase di distribuzione delle richieste/prescrizioni personalizzate e dei farmaci stupefacenti e psicotropi	200 ore	I
	Partecipazione alle attività di analisi della prescrizione farmaceutica in ambito ospedaliero con elaborazione di report di farmacoutilizzazione e/o di valutazione dell'impiego clinico di dispositivi medici ad elevata tecnologia.	3 report	IV
Management	Attività di monitoraggio finalizzata al controllo direzionale per centri di costo.	200 ore	II – 30 ore III – 170 ore
	Attività di programmazione e pianificazione del budget aziendale.	100 ore	I
Sperimentazione clinica	Valutazione di protocolli di sperimentazione.	50 protocolli	III
	Partecipazione alla segreteria scientifica dei comitati etici	100 ore	IV – 90 ore
	Gestione di campioni sperimentali.	10 sperimentazioni	III
	Verifica Good Clinical Practices.	1 sperimentazione	III
	Produzione di report di attività di un comitato etico.	1 report	III
	Partecipazione a studi multicentrici.	1 studio	IV

REQUISITI ASSISTENZIALI DM 68 2015 (III)

IN FARMACIA OSPEDALIERA

Area tematica	Requisiti assistenziali	Prestazioni minime dello specializzando	Anno di svolgimento
Produzione di medicinali e terapie personalizzate	Produzione di preparati magistrali e officinali non sterili.	100 preparazioni/lotti	I
	Produzione di preparati magistrali sterili: terapie nutrizionali, antiblastiche e di supporto, medicinali sperimentali e radiofarmaci	350 preparazioni	II
	Tracciabilità e documentazione processi di produzione dei medicinali.	50 preparazioni	III
	Controlli su ambienti, attrezzature e operazioni di preparazioni.	20 lotti di officinali	III
	Monitoraggio dei pazienti trattati con terapie personalizzate ed elaborazione di audit report	50 pazienti/casi	III
	Elaborazione di reports di analisi di pazienti trattati con terapie personalizzate.	3 report	IV
Farmaceutica territoriale	Partecipazione a interventi di vigilanza ispettiva, inerenti il servizio prestato dalle farmacie e il commercio dei medicinali.	10 ispezioni	I
	Controlli sulle prestazioni rese dalle farmacie aperte al pubblico, in regime convenzionale SSN.	100 ore	I
	Attività di erogazione agli utenti del SSN di medicinali e altro materiale sanitario.	300 ore	II
	Analisi Atti amministrativi per farmacie e distribuzione all'ingrosso dei farmaci.	50 ore	II
	Monitoraggio dei dati di prescrizione attraverso l'interrogazione di banche dati.	300 ore	III
	Monitoraggio dell'appropriatezza prescrittiva e della spesa farmaceutica.	200 ore	III e IV
STUDIO MULTICENTRICO	partecipazione ad almeno uno studio multicentrico, in particolare nell'ambito della farmacoepidemiologia e farmacoconomia.	1 studio	IV



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



- Il percorso formativo del tirocinio dello specializzando è determinato dal DM 68 del 2015
- Ciascun specializzando ha un tutor universitario che lo segue nel percorso formativo dei quattro anni, tutor universitario designato dal Consiglio della Scuola
- Come funziona la scelta delle sedi di tirocinio della SSFO?
- Le attività di tirocinio sono svolte sotto la guida dei tutor aziendali
- Manuale dei tutor edizione 2019



MANUALE PER REFERENTI E TUTOR
OBIETTIVI DIDATTICO PROFESSIONALI PER SPECIALIZZANDI

INDICE

Prefazione alla 3 ^a edizione aggiornata	4
Obiettivi formativi e professionalizzanti della SSFO	6
Organizzazione dell'attività professionalizzante	9
Descrizione delle aree di formazione	10
Macroarea Organizzazione Gestionale e Funzionale	11
Gestione organizzativa del Servizio di Farmacia	11
Comunicazione Professionale	12
Logistica	13
Prontuario terapeutico e politiche del farmaco	14
Dispositivi medici	16
Informazione sui Farmaci	17
Farmacovigilanza e Dispositivovigilanza	18
Continuità assistenziale ospedale territorio	18
Dispensazione delle terapie a pazienti esterni	19
Sistemi di qualità/certificazione	20
Attività ispettiva e di vigilanza	20
Macroarea Galenica	22
Elaborazione e controllo di galenici magistrali e officinali sterili e non	22
Nutrizione Artificiale	23
Oncologia	24
Terapia del dolore	25



MANUALE PER REFERENTI E TUTOR
OBIETTIVI DIDATTICO PROFESSIONALI PER SPECIALIZZANDI

Radiofarmacia	26
Dispensazione personalizzata dei medicinali	28
Macroarea Clinica	30
Attività clinica	30
Farmacocinetica clinica e monitoraggio farmaco terapeutico	31
Infezioni ospedaliere	32
Assistenza farmaceutica dei pazienti	33
Farmacoepidemiologia ed analisi dei consumi	34
Sperimentazione clinica dei farmaci e dei DM	35
Farmacoeconomia e Health Technology Assessment (HTA)	35
Rischio clinico	36
Ricerca	38
Counselling	39
Valutazione dell'impiego dei farmaci	40
Appendice 1: Requisiti assistenziali del D.M. 68 del 4.2.2015	41
Appendice 2: Principi europei della Farmacia Ospedaliera, maggio 2014	45
Appendice 3: Scheda Specializzandi in Formazione	51

Attestato di frequenza tirocinio
(su carta intestata)

Al Direttore della Scuola di Specializzazione
in Farmacia Ospedaliera
Prof. ssa Anna Rita Bilia

Oggetto: attestato di frequenza

Con la presente si attesta che il/la Dott. ha frequentato il tirocinio relativo alla Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera presso questa U.O. per n.ore complessive nell'anno corrente sviluppando i seguenti argomenti:

Si attesta altresì che il grado di apprendimento è stato

insufficiente sufficiente buono ottimo

Data

Firma.....



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE
Facoltà di Farmacia**

Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera

Libretto Diario Dott./Dott.ssa

matricola n. _____

Anno di iscrizione



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



Il test d'ingresso avviene con le stesse modalità in tutta Italia?

Per il momento ancora no, la scelta delle modalità di svolgimento della prova sono a discrezione della singola Università (es.: quiz a risposta multipla, piccoli temi per disciplina caratterizzante, unico tema che comprenda la trattazione delle discipline caratterizzanti).

Sono reperibili dei libri di testo su cui poter studiare per preparare il test d'ammissione?

Non esistono testi specifici solo per la preparazione del test d'ingresso ma bisogna utilizzare i propri libri universitari e appunti di lezione.

Questo anno verrà pubblicato un syllabus



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



PROVA DI AMMISSIONE

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), Tecnologia Farmaceutica, Socioeconomia e Legislazione (SSD CHIM09), Farmacologia e Farmacognosia (SSD BIO14). Alcuni argomenti (e.g. la “farmacocinetica”, ma non solo) possono essere compresi nei programmi delle tre discipline pur essendo trattati con approcci diversi, coerenti agli obiettivi della disciplina stessa.

SILLABO

Tecnologia Farmaceutica e Legislazione (SSD CHIM09)

ELEMENTI DI PREFORMULAZIONE

Concetto di osmolarità e isotonia; Solubilità e velocità di dissoluzione; Strategie per aumentare la solubilità; Lipofilia e coefficiente di ripartizione; Dissociazione dei farmaci in funzione del pH - Equazione di Hendersson Hasselbach; Proprietà dello stato solido: forme polimorfe, idrate, amorfe; Concetti di diffusione e permeazione etc



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



➤ **CONTRATTI D FORMAZIONE SPECIALISTICA**

➤ **BORSE DI RICERCA ED ALTRI CONTRATTI**

➤ **EX DECRETO CALABRIA**





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



- Con il [Decreto Calabria, n. 302 del 31/12/2018](#), si è data possibilità alle strutture sanitarie di **assumere a tempo determinato gli specializzandi al terzo anno di formazione**, con la possibilità di convertire il contratto a indeterminato una volta conclusa la Scuola di Specializzazione.
- In particolare, con l'approvazione dell'art. 14, comma 1, della [legge n. 34 del 2023](#), **“l'assunzione degli specializzandi diventa strutturale, perdendo il suo status di misura emergenziale, raddoppia da 18 a 36 mesi il tempo di assunzione e soprattutto introduce l'assunzione d'ufficio degli specializzandi da parte dell'azienda sanitaria dopo 90 giorni dalla sua richiesta di assunzione all'università in cui lo specializzando risulta iscritto; tale assunzione, difatti, avviene anche in caso di diniego o mancata risposta dell'Università”**
- con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale della [legge n. 87 del 3/7/2023](#), il Decreto Calabria è stato sostituito, inserendo la **possibilità di assumere specializzandi al secondo anno di formazione.**



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA



SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN FARMACIA OSPEDALIERA

GRAZIE PER L'ATTENZIONE





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze
della Salute Umana

Scuola di Specializzazione in
FARMACIA OSPEDALIERA

