



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di PAVIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Farmacia( <i>IdSua:1532951</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Pharmacy
<b>Classe</b>	LM-13 - Farmacia e farmacia industriale
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://dipsf.unipv.eu/site/home.html">http://dipsf.unipv.eu/site/home.html</a>
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	TORRE Maria Luisa
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio Didattico
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	SCIENZE DEL FARMACO
<b>Eventuali strutture didattiche coinvolte</b>	MEDICINA MOLECOLARE CHIMICA SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BARBIERI	Annalisa	BIO/14	RU	1	Caratterizzante
2.	BOSELLI	Cinzia	BIO/14	RU	1	Caratterizzante
3.	BRACCO	Francesco	BIO/03	PA	1	Affine
4.	BRUNI	Giovanna	CHIM/02	RU	1	Base
5.	BRUSOTTI	Gloria	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante
6.	COLOMBO	Lino	CHIM/06	PO	1	Base
7.	COLOMBO	Raffaella	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante

8.	D'ANGELO	Egidio Ugo	BIO/09	PO	1	Base
9.	DAGLIA	Maria	CHIM/10	PA	1	Caratterizzante
10.	DI GIACOMO	Marcello	CHIM/06	RU	1	Base
11.	DORATI	Rossella	CHIM/09	RU	1	Caratterizzante
12.	GENTA	Ida	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante
13.	LISINI	Stefano	MAT/05	RU	1	Base
14.	MODENA	Tiziana	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante
15.	PALLAVICINI	Piersandro	CHIM/03	PA	1	Base
16.	PAPETTI	Adele	CHIM/10	RU	1	Caratterizzante
17.	PASCALE	Alessia Angela	BIO/14	PA	1	Caratterizzante
18.	PERIN	Paola	BIO/09	RU	1	Base
19.	PERUGINI	Paola	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante
20.	PIETROCOLA	Giampiero	BIO/10	RD	1	Caratterizzante
21.	PIZZALA	Roberto	MED/04	PA	1	Base
22.	PREDA	Stefania	BIO/14	RU	1	Caratterizzante
23.	PREGNOLATO	Massimo	CHIM/08	PA	1	Caratterizzante
24.	RACCHI	Marco	BIO/14	PO	1	Caratterizzante
25.	MASETTO	Sergio	BIO/09	PA	1	Base
26.	ROCCA	Elisabetta	MAT/05	PA	1	Base
27.	ROSSI	Silvia Stefania	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante
28.	RUSSO	Giancarlo	BIO/09	RU	1	Base
29.	SANDRI	Giuseppina	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante
30.	SCHINELLI	Sergio	BIO/14	PA	1	Caratterizzante
31.	SORRENTI	Milena Lillina	CHIM/09	RU	1	Caratterizzante
32.	TAGLIETTI	Angelo Maria	CHIM/03	PA	1	Base
33.	TEMPORINI	Caterina	CHIM/08	PA	1	Caratterizzante
34.	TERRENI	Marco	CHIM/08	PO	1	Caratterizzante
35.	TORRE	Maria Luisa	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante
36.	TRIPODO	Giuseppe	CHIM/09	RU	1	Caratterizzante

CASERTA Jessica  
DUTTO Sofia  
DOGNINI Paolo  
FLAMINI Lorenzo  
PALAZZI Niccol

PORCELLI Caterina  
PRINZIVALLI Silvia

**Rappresentanti Studenti**

ZALLIO Annalisa  
ZECCHIN Luca

---

**Gruppo di gestione AQ**

Cristina Bonferoni  
Bice Conti  
Cristina D'Acunto  
Lorenzo Flamini  
Niccol Palazzi  
Maria Luisa Torre

---

**Tutor**

Matteo MENOTTI  
Annalisa BARBIERI  
Vittorio BELLOTTI  
Fabrizio BOFFELLI  
Ida GENTA  
Giovanna BRUNI  
Piersandro PALLAVICINI  
Paola PERUGINI  
Chiara MILANESE  
Silvia Stefania ROSSI  
Raffaella COLOMBO  
Caterina TEMPORINI  
Ornella AZZOLINA  
Amedeo MARINI  
Maria Giovanna MORA  
Paola PERIN  
Giorgio MARRUBINI  
Roberto PIZZALA  
Felicia CAMPO  
Ivo PRIGIONI  
Angelo Maria TAGLIETTI  
Sofia GIORGETTI  
Palma MANGIONE  
Lino COLOMBO  
Sergio MASETTO  
Stefano LISINI  
Giampiero PIETROCOLA  
Simona VIGLIO  
Giancarlo RUSSO  
Giuseppina SANDRI  
Giuseppe TRIPODO  
Ambra PISANU  
Lara NONIS  
Gaia VALSECCHI  
Elisa MASSARDI  
Barbara CRIVELLI  
Loredana MARCHESE  
Giuseppe SEMERARO  
Marianrosa MAIETTA  
Francesca RINALDI  
Enrica CHIESA  
Erica MAGGIONI  
Silvia PISANI  
Tommaso PERANI  
Aurora PACINI  
Priscilla CAPRA  
Giulia FRACCHIA  
Ilaria Lucrezia MALATACCA  
Laura DOMENICI

Elisa TAVAZZANI  
Barbara VIGANI  
Alessandro BORSA  
Marco MANCA  
Francesca SAPORITO  
Silvia ALBERTINI  
Alessandro INVERNIZZI  
Daniele AURELIO  
Irene MENTORI  
Francesca PARDI  
Davide ROVATI  
Paolo SPAIARDI  
Chiara VERTULLI  
Elisabetta Teresa VESCONI  
Paola VIDA  
Francesco ZERILLI

## Il Corso di Studio in breve

Il corso di laurea magistrale in Farmacia persegue l'obiettivo generale di conferire conoscenze e competenze utili ad operare, con elevata qualificazione, nei settori riconducibili alla produzione, controllo e dispensazione dei farmaci e dei prodotti per la salute. In particolare, il conseguimento della laurea in Farmacia e della relativa abilitazione professionale autorizza allo svolgimento della professione di Farmacista, ai sensi della direttiva CEE 85/432, e all'esercizio del complesso delle attività professionali preposte alla valutazione e al controllo dei numerosi passaggi ai quali i medicinali devono essere sottoposti a partire dalle fasi di produzione, fino allo stadio finale dell'introduzione in uso presso la popolazione.

02/05/2016

Il corso di laurea in Farmacia si propone di conferire un insieme di conoscenze teoriche e pratiche in campo chimico, biologico, farmaceutico, farmacologico e tossicologico che, criticamente elaborate fino a formare un complesso consolidato e multidisciplinare di competenze, consentano ai laureati di prestare la propria qualificata opera nell'intera filiera del complesso processo che, dalla progettazione strutturale, porta alla produzione ed al controllo del farmaco secondo le norme codificate nelle farmacopee. In particolare, il corso di laurea in Farmacia fornisce una preparazione scientifica approfondita ed adeguata, per multidisciplinarietà e qualità, ad operare in settori quali strutture ospedaliere e farmacie pubbliche e private e, più in generale, in tutti gli ambiti in cui sono previste le competenze scientifiche e professionali che costituiscono patrimonio del farmacista. Caratteristiche peculiari dell'ordinamento didattico proposto sono:

- a) la grande attenzione dedicata alle discipline medico-biologiche di base;
- b) lo spazio riservato, tra le attività formative caratterizzanti, alle discipline biologico - farmacologiche;
- c) l'inserimento, tra le attività formative affini o integrative, di corsi finalizzati ad integrare e consolidare la cultura medica e a fornire i necessari elementi di organizzazione aziendale e di tecnica della comunicazione.

Queste specificità rispondono all'esigenza di stimolare e consolidare, supportandolo con investimenti formativi, il ruolo innovativo che il Farmacista va assumendo nell'interazione con il medico, per una sempre più efficace scelta delle terapie farmacologiche, e con il pubblico, nei confronti del quale il Farmacista rappresenta, particolarmente in alcune realtà, il primo presidio medico. Coerentemente con le funzioni previste per il Farmacista nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, il laureato in Farmacia ha anche peculiari conoscenze nel settore della distribuzione del farmaco e della corretta informazione al pubblico circa le caratteristiche terapeutico - tossicologiche dei principi attivi contenuti nelle forme farmaceutiche. Al conferimento di dette conoscenze contribuisce in misura rilevante il tirocinio professionale obbligatorio, per un periodo complessivo di 6 mesi (30 CFU), da svolgersi presso una farmacia aperta al pubblico od ospedaliera (per una quota massima di 3 mesi). Le competenze in farmacoepidemiologia e farmacovigilanza, integrate da quelle di cui si è detto sopra, consentono al laureato in Farmacia di educare il pubblico all'uso corretto dei farmaci e di svolgere, in questo modo, una funzione di rilevante valore sociale.

La formazione acquisita nelle discipline chimiche di base, chimico-farmaceutiche e tecnologico-farmaceutiche, associata a quella medico - biologico - farmacologica di cui si è detto, conferisce al laureato in Farmacia le competenze utili ad operare con efficacia nella preparazione e dispensazione dei medicinali, oltre che nel campo dell'informazione sul farmaco.

In particolare i laureati in Farmacia:

hanno acquisito e sanno utilizzare le conoscenze chimiche, biologiche, farmacologiche, tecnologiche e legislative utili all'espletamento professionale del servizio farmaceutico nell'ambito del servizio sanitario nazionale;  
interagiscono proficuamente, sulla base delle proprie conoscenze multidisciplinari, con tutte le figure previste nell'ambito delle professioni sanitarie;  
hanno le competenze e le abilità necessarie a svolgere attività di preparazione e controllo dei medicinali.

La natura e l'ampiezza delle attività formative previste dal corso conferiscono altresì al laureato in Farmacia:

buona padronanza del metodo scientifico di indagine;  
capacità di elaborare autonomamente, finalizzare ed applicare idee o procedure originali anche in contesti di ricerca.

Descrizione link: sito web dipartimento

Link inserito: <http://dipsf.unipv.eu/site/home/didattica/laurea-in-farmacia-corsi-ex-dm-2702004.html>

**QUADRO A1.a****Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

Il Consiglio della Facoltà di Farmacia ha deliberato il nuovo ordinamento didattico ex D.M. 270/2004 e ha provveduto, come richiesto dalla normativa, alla "consultazione delle organizzazioni rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni" (art. 11 c. 7a D.M. 270/04).

Tale consultazione è avvenuta attraverso l'invio, in data 25 febbraio 2011, di una lettera da parte del Preside di Facoltà a cui è stato allegato il relativo ordinamento didattico.

Sono stati individuati degli interlocutori che hanno interesse e competenza nel valutare l'ordinamento didattico proposto: sono state consultate Farmaindustria, Federchimica, Federfarma e la Federazione Ordini farmacisti italiani. Non sono pervenute osservazioni da parte delle istituzioni consultate.

**QUADRO A1.b****Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)***04/05/2016*

Il Consiglio didattico del corso di laurea interagisce in modo continuativo con l'Ordine professionale (Ordine dei farmacisti della provincia di Pavia e Ordine dei Farmacisti Regione Lombardia).

vengono organizzati e gestiti i tirocini didattici obbligatori in azienda farmacia e, con cadenza annuale (15 marzo 2016), vengono organizzate e promossa tavole rotonde sugli sbocchi professionali del laureato

**QUADRO A2.a****Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe posseggono le basi scientifiche e la preparazione teorica e pratica necessarie all'esercizio della professione di farmacista e per operare, quali esperti del farmaco e dei prodotti per la salute (alimenti destinati a fini medici speciali e ad un'alimentazione particolare, prodotti cosmetici, erboristici, diagnostici, presidi medico-chirurgici, ecc.), nei relativi settori

**funzione in un contesto di lavoro:**

Farmacisti e professioni assimilate  
Biotecnologi farmaceutici  
Farmacologi

Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche  
Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche

**competenze associate alla funzione:**

Farmacisti e professioni assimilate

**sbocchi occupazionali:**

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe posseggono le basi scientifiche e la preparazione teorica e pratica necessarie all'esercizio della professione di farmacista e per operare, quali esperti del farmaco e dei prodotti per la salute (alimenti destinati a fini medici speciali e ad un'alimentazione particolare, prodotti cosmetici, erboristici, diagnostici, presidi medico-chirurgici, ecc.), nei relativi settori. Il profilo professionale di farmacista è quello di un operatore dell'area sanitaria che, nell'ambito delle sue competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, farmaceutiche, tecnologiche, farmacologiche, tossicologiche, legislative e deontologiche) contribuisce al raggiungimento degli obiettivi definiti dal Servizio Sanitario Nazionale, per rispondere adeguatamente alle mutevoli esigenze della società in campo sanitario. Con il conseguimento della laurea magistrale e della relativa abilitazione professionale, il laureato della classe svolge, ai sensi della direttiva 85/432/CEE, la professione di farmacista ed è autorizzato all'esercizio di molteplici attività professionali, tra le quali:

preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione dei medicinali nelle farmacie aperte al pubblico o nelle farmacie ospedaliere;

diffusione di informazioni e consigli nel settore dei prodotti per la salute;

immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso;

produzione e controllo di medicinali nell'industria;

controllo di qualità dei medicinali in laboratori pubblici o privati;

produzione e controllo di dispositivi medici, presidi medico-chirurgici e di presidi sanitari;

analisi e controllo di qualità di prodotti dietetico - alimentari;

analisi e controllo delle caratteristiche fisico-chimiche e igieniche di acque minerali.

QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Biotecnologi - (2.3.1.1.4)
2. Farmacologi - (2.3.1.2.1)
3. Farmacisti - (2.3.1.5.0)
4. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche - (2.6.2.1.3)
5. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)

QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

Per essere ammesso al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia lo studente deve essere in possesso del diploma di

scuola secondaria superiore richiesto dalla normativa in vigore, o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dagli organi competenti dell'Università. Per l'ammissione si richiede, inoltre, quale adeguata preparazione iniziale:

padronanza della lingua italiana scritta e parlata;

nozioni di aritmetica (le quattro operazioni fondamentali, elevamento a potenza, estrazione di radice, equivalenze);

nozioni elementari di algebra (gerarchia delle diverse operazioni in un'espressione algebrica; relazioni segno algebrico-operazione algebrica);

nozioni elementari di analisi matematica (concetti di proporzionalità, proporzionalità diretta e inversa, equazione analitica di una retta);

nozioni base di biologia (caratteristiche delle cellule animali e vegetali);

nozioni di base di fisica (unità di misura, stati fisici della materia);

nozioni di base di chimica generale (concetti di atomo, molecola, mole);

conoscenze elementari di informatica, equivalenti a quelle previste dal livello 1 ECDL;

conoscenza base della lingua inglese, equivalente a quella prevista dal diploma PET.

Le modalità di verifica dell'adeguatezza della preparazione iniziale e del recupero di eventuali lacune e deficit formativi dello studente (da colmare in ogni caso entro il primo anno di studi) sono disciplinate dal Regolamento didattico del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia.

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

06/05/2016

.Per essere ammesso al corso di studio lo studente deve essere in possesso del diploma di scuola secondaria superiore richiesto dalla normativa in vigore, o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dagli organi competenti dell'Università.

Per l'iscrizione al Corso di studio è inoltre richiesto il possesso o l'acquisizione da parte dello studente di un'adeguata preparazione iniziale, e in particolare delle seguenti conoscenze e competenze:

padronanza della lingua italiana scritta e parlata;

nozioni di aritmetica (le quattro operazioni fondamentali, elevamento a potenza, estrazione di radice, equivalenze);

nozioni elementari di algebra (gerarchia delle diverse operazioni in un'espressione algebrica; relazioni segno algebrico - operazione algebrica);

nozioni elementari di analisi matematica (concetti di proporzionalità, proporzionalità diretta e inversa, equazione analitica di una retta);

nozioni base di biologia (caratteristiche delle cellule animali e vegetali);

nozioni di base di fisica (unità di misura, stati fisici della materia);

nozioni di base di chimica generale (concetti di atomo, molecola, mole);

conoscenze elementari di informatica, equivalenti a quelle previste dal livello 1 ECDL;

conoscenza base della lingua inglese, equivalente a quella prevista dal diploma PET.

Allo scopo di garantire adeguata qualità didattica ai propri studenti, l'accesso al corso di laurea magistrale in Farmacia sarà a numero programmato. Potranno iscriversi al primo anno di corso n. 240 studenti (n. 6 posti sono riservati a studenti extra-comunitari non regolarmente soggiornanti in Italia).

Il test di ingresso sarà specificatamente orientato a verificare che lo studente possieda le necessarie conoscenze di base in ambito matematico-logico, fisico, e verrà somministrato agli studenti immatricolati chimico e biologico e verrà somministrato prima dell'iscrizione al corso di studio. I quesiti oggetto del test saranno estratti a caso da un data base di quesiti che verrà reso pubblico e che conterrà, per ciascuna delle aree disciplinari citate, un numero di quesiti almeno trenta volte superiore a quelli che saranno oggetto del test. La pubblicizzazione dei quesiti utili a valutare la preparazione iniziale dello studente renderà possibile la

collaborazione con le scuole secondarie superiori di provenienza che potranno modulare e affinare la preparazione degli studenti in funzione delle aspettative del Corso di studio di loro destinazione.

5. Gli studenti che risulteranno insufficienti in una o entrambi le materie del test saranno ammessi con debito nelle materie indicate. Gli studenti saranno ammessi in base a una graduatoria ed alla preferenza espressa, fino al raggiungimento della numerosità massima di 240 studenti.

Descrizione link: sito web dipartimento

Link inserito:

<http://dipsf.unipv.eu/site/home/didattica/laurea-in-farmacia-corsi-ex-dm-2702004/conoscenze-richieste-per-laccesso.html>

## QUADRO A4.a

### Obiettivi formativi specifici del Corso

Il corso di laurea magistrale in Farmacia persegue l'obiettivo generale di conferire conoscenze e competenze utili ad operare, con elevata qualificazione, nei settori riconducibili alla produzione, controllo e dispensazione dei farmaci e dei prodotti per la salute. In particolare, il conseguimento della laurea in Farmacia e della relativa abilitazione professionale autorizza allo svolgimento della professione di Farmacista, ai sensi della direttiva CEE 85/432, e all'esercizio del complesso delle attività professionali preposte alla valutazione e al controllo dei numerosi passaggi ai quali i medicinali devono essere sottoposti a partire dalle fasi di produzione, fino allo stadio finale dell'introduzione in uso presso la popolazione.

Il corso di laurea in Farmacia si propone di conferire un insieme di conoscenze teoriche e pratiche in campo chimico, biologico, farmaceutico, farmacologico e tossicologico che, criticamente elaborate fino a formare un complesso consolidato e multidisciplinare di competenze, consentano ai laureati di prestare la propria qualificata opera nell'intera filiera del complesso processo che, dalla progettazione strutturale, porta alla produzione ed al controllo del farmaco secondo le norme codificate nelle farmacopee. In particolare, il corso di laurea in Farmacia fornisce una preparazione scientifica approfondita ed adeguata, per multidisciplinarietà e qualità, ad operare in settori quali strutture ospedaliere e farmacie pubbliche e private e, più in generale, in tutti gli ambiti in cui sono previste le competenze scientifiche e professionali che costituiscono patrimonio del farmacista.

Caratteristiche peculiari dell'ordinamento didattico proposto sono:

- a) la grande attenzione dedicata alle discipline medico-biologiche di base;
- b) lo spazio riservato, tra le attività formative caratterizzanti, alle discipline biologico-farmacologiche;
- c) l'inserimento, tra le attività formative affini o integrative, di corsi finalizzati ad integrare e consolidare la cultura medica e a fornire i necessari elementi di organizzazione aziendale e di tecnica della comunicazione.

Queste specificità rispondono all'esigenza di stimolare e consolidare, supportandolo con investimenti formativi, il ruolo innovativo che il Farmacista va assumendo nell'interazione con il medico, per una sempre più efficace scelta delle terapie farmacologiche, e con il pubblico, nei confronti del quale il Farmacista rappresenta, particolarmente in alcune realtà, il primo presidio medico.

Coerentemente con le funzioni previste per il Farmacista nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, il laureato in Farmacia ha anche peculiari conoscenze nel settore della distribuzione del farmaco e della corretta informazione al pubblico circa le caratteristiche terapeutico-tossicologiche dei principi attivi contenuti nelle forme farmaceutiche. Al conferimento di dette conoscenze contribuisce in misura rilevante il tirocinio professionale obbligatorio, per un periodo complessivo di 6 mesi (30 CFU), da svolgersi presso una farmacia aperta al pubblico od ospedaliera (per una quota massima di 3 mesi). Le competenze in farmacoepidemiologia e farmacovigilanza, integrate da quelle di cui si è detto sopra, consentono al laureato in Farmacia di educare il pubblico all'uso corretto dei farmaci e di svolgere, in questo modo, una funzione di rilevante valore sociale.

La formazione acquisita nelle discipline chimiche di base, chimico-farmaceutiche e tecnologico-farmaceutiche, associata a quella medico-biologico-farmacologica di cui si è detto, conferisce al laureato in Farmacia le competenze utili ad operare con efficacia nella preparazione e dispensazione dei medicinali, oltre che nel campo dell'informazione sul farmaco.

In particolare i laureati in Farmacia:

hanno acquisito e sanno utilizzare le conoscenze chimiche, biologiche, farmacologiche, tecnologiche e legislative utili all'espletamento professionale del servizio farmaceutico nell'ambito del servizio sanitario nazionale;

interagiscono proficuamente, sulla base delle proprie conoscenze multidisciplinari, con tutte le figure previste nell'ambito delle

professioni sanitarie;

hanno le competenze e le abilità necessarie a svolgere attività di preparazione e controllo dei medicinali.

La natura e l'ampiezza delle attività formative previste dal corso conferiscono altresì al laureato in Farmacia:

buona padronanza del metodo scientifico di indagine;

capacità di elaborare autonomamente, finalizzare ed applicare idee o procedure originali anche in contesti di ricerca.

QUADRO A4.b.1	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	
<b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>	

QUADRO A4.b.2	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio
<b>Area Generica</b>	
<b>Conoscenza e comprensione</b>	<p>I laureati in Farmacia acquisiscono conoscenze e capacità di comprensione in tutti i settori oggetto della loro formazione e, in particolare, nei settori biologico, chimico, farmaceutico, farmacologico e tecnologico-legislativo e sanno utilizzare le conoscenze acquisite così come richiesto dalla professione di Farmacista. I laureati, tramite il supporto di testi e/o la consultazione della letteratura scientifica, sono in grado di apprendere criticamente argomenti avanzati riguardanti le problematiche connesse con lo sviluppo, l'uso ed il controllo dei farmaci e di elaborare e/o applicare idee, procedure e/o metodologie originali, anche in un contesto di ricerca.</p> <p>Allo scopo di conferire le conoscenze e le capacità di comprensione descritte si farà uso di strumenti didattici innovativi, che prevedono l'integrazione della didattica frontale impartita dal docente mediante tecnologie web. Il Progetto, già attivo presso la Facoltà, fa uso di una piattaforma open source opportunamente personalizzata e prevede che ad ogni corso sia affiancato un tutor che, su indicazione e in stretta collaborazione col docente, interagisce con gli studenti proponendo test di autovalutazione, verifiche simulate di profitto, discussioni e approfondimenti. L'acquisizione delle conoscenze e delle capacità di comprensione desiderate viene stimolata e controllata a corsi accessi mediante prove di profitto in itinere e verificata a corsi conclusi mediante esame finale opportunamente organizzato.</p>
<b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>	<p>Il corso di studio, che coniuga in modo equilibrato l'attenzione dedicata alle acquisizioni teoriche con lo spazio riservato alle attività sperimentali (per lo più svolte in laboratori a postazione singola), forma laureati in grado di dare applicazione pratica ai saperi acquisiti in tutti gli ambiti utili all'esercizio della professione di Farmacista e alla corretta informazione sulle caratteristiche e sull'uso dei farmaci. In virtù della solida formazione biologico-farmacologica, i laureati in Farmacia sono in grado di affrontare e risolvere al meglio le problematiche professionali direttamente e indirettamente collegate a questi ambiti del settore farmaceutico. I laureati in Farmacia sono pure in grado di ideare, proporre e condurre argomentazioni e progetti inerenti problematiche relative alla produzione e distribuzione dei farmaci.</p> <p>Si pensa di conferire le capacità descritte mediante adeguata organizzazione didattica dei corsi che anche nel caso delle discipline di base saranno orientati a tradurre le acquisizioni teoriche in capacità operative. Allo scopo saranno proposti esercizi e case studies che lo studente sarà chiamato a risolvere/discutere individualmente e mediante collaborazione di</p>

gruppo. Anche in questo caso, l'aula virtuale, resa possibile dalle tecnologie web di cui si è detto in precedenza, potrà costituire un'utile estensione dell'aula reale, sia in termini di attualità scientifica e rilevanza tecnologica dei problemi concreti da risolvere e dei progetti da perfezionare, sia stimolando il confronto e la discussione che trasformano il sapere in saper fare. Costituiranno elementi di valutazione e verifica delle capacità acquisite i documenti prodotti dallo studente, le prove di profitto in itinere e la prova di profitto finale.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

[ANATOMIA UMANA](#) [url](#)

[CHIMICA ANALITICA](#) [url](#)

[CHIMICA GENERALE E INORGANICA](#) [url](#)

[CHIMICA ORGANICA](#) [url](#)

[FISICA](#) [url](#)

[FISIOLOGIA CELLULARE](#) [url](#)

[INFORMATICA](#) [url](#)

[LINGUA INGLESE](#) [url](#)

[MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA](#) [url](#)

[ACCREDITAMENTO E CONVALIDA](#) [url](#)

[ADVANCES IN BIOPHARMACEUTICS](#) [url](#)

[ANALISI STATISTICA DEI DATI - MODELLI DI VALUTAZIONE DELLA QUALITA'](#) [url](#)

[ANTICORPI MONOCLONALI IN TERAPIA](#) [url](#)

[BIOCHIMICA APPLICATA](#) [url](#)

[BIOCHIMICA GENERALE](#) [url](#)

[BIOLOGIA E SISTEMATICA DELLE PIANTE OFFICINALI](#) [url](#)

[BIOLOGICAL PHYSICAL CHEMISTRY](#) [url](#)

[BIOTECNOLOGIE FARMACEUTICHE VETERINARIE](#) [url](#)

[BREVETTISTICA FARMACEUTICA](#) [url](#)

[CARATTERIZZAZIONE FISICA DI POLVERI FARMACEUTICHE](#) [url](#)

[CHIMICA FARMACEUTICA 3](#) [url](#)

[CHIMICA FISICA](#) [url](#)

[CHIMICA FISICA BIOLOGICA](#) [url](#)

[COMPOSTI CHIRALI IN CHIMICA FARMACEUTICA](#) [url](#)

[CORSO DI GALENICA TRADIZIONALE E OSPEDALIERA](#) [url](#)

[DEONTOLOGIA](#) [url](#)

[DESIGN AND ANALYSIS OF EXPERIMENTS](#) [url](#)

[DIETOFARMACOLOGIA DELLO SPORT](#) [url](#)

[DISEGNI SPERIMENTALI E METODI DI OTTIMIZZAZIONE](#) [url](#)

[ETICA APPLICATA BIOMEDICA](#) [url](#)

[ETICA FONDAMENTALE](#) [url](#)

[FARMACI E LETTURA ESAMI CLINICI](#) [url](#)

[FARMACOGENETICA](#) [url](#)

[FARMACOGNOSIA E FITOTERAPIA](#) [url](#)

[FARMACOLOGIA NELLE DIVERSE ETA' DELL'UOMO](#) [url](#)

[FISIOLOGIA E ANALISI SENSORIALE](#) [url](#)

[FISIOLOGIA 2 \(FISIOLOGIA UMANA\)](#) [url](#)

[FORME FARMACEUTICHE INNOVATIVE](#) [url](#)

[FORMULAZIONE DI FARMACI BIOTECNOLOGICI](#) [url](#)

[GEOBOTANICA DELLE PIANTE OFFICINALI](#) [url](#)

[I NUOVI FARMACI DI CHEMIOTERAPIA ANTITUMORALE](#) [url](#)

[IGIENE](#) [url](#)

[INTEGRATORI ALIMENTARI: ASPETTI REGOLATORI E TECNOLOGICI](#) [url](#)

[INTEGRATORI ALIMENTARI E ALIMENTI PER FINI MEDICI SPECIALI](#) [url](#)

[INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA IN FARMACIA](#) [url](#)

[ISTITUZIONI DI LOGICA - A](#) [url](#)

[ISTITUZIONI DI LOGICA - B](#) [url](#)

[LABORATORIO DI COMUNICAZIONE SCIENTIFICA E DIVULGATIVA](#) [url](#)

[METODOLOGIE AVANZATE IN BIOFARMACEUTICA](#) [url](#)

[MICOLOGIA APPLICATA](#) [url](#)

[MICROBIOLOGIA](#) [url](#)

[MODELLI SPERIMENTALI IN BIOFARMACEUTICA](#) [url](#)

[NEUROSCIENZE](#) [url](#)

[NUOVE PROSPETTIVE IN COSMETOLOGIA](#) [url](#)

PRIMO SOCCORSO IN FARMACIA [url](#)  
PROCEDURE PER L'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO DI MEDICINALI [url](#)  
PROGRESSO UMANO E SVILUPPO SOSTENIBILE [url](#)  
RESISTENZA AGLI ANTIBIOTICI [url](#)  
SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE [url](#)  
SCREENING DI NUOVI FARMACI [url](#)  
SINTESI ASIMMETRICA [url](#)  
STATISTICA FARMACEUTICA [url](#)  
STORIA DELLA FARMACIA [url](#)  
TECNICHE DI INDAGINE DELLO STATO SOLIDO FARMACEUTICO [url](#)  
TEORIA DEI GIOCHI [url](#)  
VEICOLAZIONE E DIREZIONAMENTO DEI FARMACI [url](#)  
ACCREDITAMENTO E CONVALIDA [url](#)  
ADVANCES IN BIOPHARMACEUTICS [url](#)  
ANALISI FARMACEUTICA 1 (RICONOSCIMENTO DEI FARMACI) [url](#)  
ANALISI FARMACEUTICA 2 [url](#)  
ANALISI STATISTICA DEI DATI - MODELLI DI VALUTAZIONE DELLA QUALITA' [url](#)  
ANTICORPI MONOCLONALI IN TERAPIA [url](#)  
BIOLOGICAL PHYSICAL CHEMISTRY [url](#)  
BIOTECNOLOGIE FARMACEUTICHE VETERINARIE [url](#)  
BREVETTISTICA FARMACEUTICA [url](#)  
CARATTERIZZAZIONE FISICA DI POLVERI FARMACEUTICHE [url](#)  
CHIMICA FARMACEUTICA 1 [url](#)  
CHIMICA FARMACEUTICA 3 [url](#)  
CHIMICA FISICA BIOLOGICA [url](#)  
CLINICA E TERAPIA MEDICA [url](#)  
COMPOSTI CHIRALI IN CHIMICA FARMACEUTICA [url](#)  
CORSO DI GALENICA TRADIZIONALE E OSPEDALIERA [url](#)  
DEONTOLOGIA [url](#)  
DESIGN AND ANALYSIS OF EXPERIMENTS [url](#)  
DIETOFARMACOLOGIA DELLO SPORT [url](#)  
DISEGNI SPERIMENTALI E METODI DI OTTIMIZZAZIONE [url](#)  
ETICA APPLICATA BIOMEDICA [url](#)  
ETICA FONDAMENTALE [url](#)  
FARMACI E LETTURA ESAMI CLINICI [url](#)  
FARMACOGENETICA [url](#)  
FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA 1 [url](#)  
FARMACOLOGIA NELLE DIVERSE ETA' DELL'UOMO [url](#)  
FISIOLOGIA E ANALISI SENSORIALE [url](#)  
FORME FARMACEUTICHE INNOVATIVE [url](#)  
FORMULAZIONE DI FARMACI BIOTECNOLOGICI [url](#)  
I NUOVI FARMACI DI CHEMIOTERAPIA ANTITUMORALE [url](#)  
INTEGRATORI ALIMENTARI: ASPETTI REGOLATORI E TECNOLOGICI [url](#)  
INTEGRATORI ALIMENTARI E ALIMENTI PER FINI MEDICI SPECIALI [url](#)  
INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA IN FARMACIA [url](#)  
LABORATORIO DI COMUNICAZIONE SCIENTIFICA E DIVULGATIVA [url](#)  
METODOLOGIE AVANZATE IN BIOFARMACEUTICA [url](#)  
MICOLOGIA APPLICATA [url](#)  
MODELLI SPERIMENTALI IN BIOFARMACEUTICA [url](#)  
NEUROSCIENZE [url](#)  
NUOVE PROSPETTIVE IN COSMETOLOGIA [url](#)  
PATOLOGIA E TERMINOLOGIA MEDICA [url](#)  
PRIMO SOCCORSO IN FARMACIA [url](#)  
PROCEDURE PER L'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO DI MEDICINALI [url](#)  
PROGRESSO UMANO E SVILUPPO SOSTENIBILE [url](#)  
RESISTENZA AGLI ANTIBIOTICI [url](#)  
SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE [url](#)  
SCREENING DI NUOVI FARMACI [url](#)

[SINTESI ASIMMETRICA url](#)  
[STATISTICA FARMACEUTICA url](#)  
[STORIA DELLA FARMACIA url](#)  
[TECNICHE DI INDAGINE DELLO STATO SOLIDO FARMACEUTICO url](#)  
[TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA 1 url](#)  
[TEORIA DEI GIOCHI url](#)  
[VEICOLAZIONE E DIREZIONAMENTO DEI FARMACI url](#)  
[CHIMICA FARMACEUTICA 2 url](#)  
[COMPLEMENTI DI TECNOLOGIE FARMACEUTICHE E COSMETICHE url](#)  
[FARMACOLOGIA APPLICATA url](#)  
[FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA 2-MODULO url](#)  
[FARMACOVIGILANZA E INTERAZIONE TRA FARMACI url](#)  
[ORGANIZZAZIONE AZIENDALE url](#)  
[PSICOLOGIA E TECNICA DELLA COMUNICAZIONE url](#)  
[TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA 2 url](#)  
[TOSSICOLOGIA url](#)  
[PRODOTTI DIETETICI url](#)  
[PRODOTTI MEDICINALI PER LE TERAPIE AVANZATE url](#)  
[TECNOLOGIA FARMACEUTICA SPECIALE url](#)  
[TIROCINIO url](#)

QUADRO A4.c

**Autonomia di giudizio**  
**Abilità comunicative**  
**Capacità di apprendimento**

**Autonomia di giudizio**

L'apprendimento critico, premessa indispensabile all'ideazione e all'elaborazione di valutazioni personali su qualsivoglia questione scientifico-professionale, costituisce uno degli obiettivi più importanti del corso di studio ed è perseguito in modo sistematico mediante massimizzazione delle occasioni di interazione tra docenti, tutor e studenti. Un ruolo di rilievo sarà svolto, a questo proposito, dalla piattaforma web già sviluppata presso la Facoltà nell'ambito del progetto di didattica integrata con tecnologie e-learning denominato "Progetto Kiro". L'esperienza in corso mostra che il superamento dei vincoli di spazio e di tempo reso possibile dall'uso di tecnologie web amplifica in misura davvero considerevole le occasioni di riflessione, discussione e approfondimento; innesca interazioni virtuose tra tutti gli attori e genera un clima positivo di "competizione nella condivisione" che stimola fortemente la capacità di formulare e proporre valutazioni autonome. Il bilanciamento ottimale tra attività formative a carattere teorico e pratico-sperimentale forma e consolida la capacità di raccogliere, elaborare ed interpretare dati connessi con le molteplici tematiche del settore farmaceutico. La natura della tesi di laurea, che può prevedere anche attività sperimentali, stimola la capacità di condurre progetti originali gestendone la complessità scientifica, organizzativa e relazionale e sviluppa l'autonomia di giudizio che conduce alla necessaria sintesi. La cultura multidisciplinare e la propensione all'elaborazione critica mettono i laureati in Farmacia in grado di formulare e proporre riflessioni autonome non solo sulle problematiche tecnico-scientifiche, ma anche sui problemi sociali ed etici connessi all'uso dei farmaci.

Ci si propone di addestrare lo studente a sviluppare ed utilizzare la propria autonomia di giudizio massimizzando le interazioni e le occasioni di confronto con il docente, con il tutor e, soprattutto, con gli altri studenti. Si è già sperimentato che il confronto tra pari innesca meccanismi di emulazione positivi che stimolano l'apprendimento, sviluppano la consapevolezza di sé e, di conseguenza, lo spirito critico e l'autonomia di giudizio. L'aula virtuale costituisce il luogo ideale per innescare e alimentare questo circolo virtuoso e consente, tra l'altro, di superare i tradizionali vincoli di spazio e di tempo che abitualmente limitano le occasioni di interazione e di confronto dei saperi e delle opinioni. L'autonomia di giudizio acquisita dagli studenti sarà verificata mediante gli esami, in particolare mediante quelli previsti negli ultimi due anni di corso. Costituirà pure elemento importante per la

	<p>valutazione dell'autonomia di giudizio la prova che lo studente complessivamente fornirà nel corso della tesi sperimentale di laurea, al cui valore formativo si annette come già osservato in precedenza grande importanza.</p>
<b>Abilità comunicative</b>	<p>I laureati in Farmacia acquisiscono l'abilità di comunicare conoscenze, problemi e soluzioni inerenti alle tematiche chimiche, biologiche e farmacologiche relative ai farmaci e ai prodotti per la salute. Sono altresì in grado di esporre le proprie valutazioni e le motivazioni relative, in modo chiaro e agevolmente comprensibile a interlocutori specialisti e non specialisti. Le abilità di comunicazione vengono formate e consolidate nell'arco dell'intero corso dalle lezioni, discussioni e interazioni alle quali lo studente partecipa e dalle diverse forme di valutazione alle quali lo studente è sottoposto. Al conferimento di specifiche abilità di comunicazione è altresì dedicato un apposito insegnamento. Le abilità comunicative conseguono dall'adeguata conoscenza delle tematiche e problematiche oggetto della comunicazione e dalla consuetudine a scomporre e ri-assemblare problemi complessi in elementi di informazione semplici e consequenziali. Il confronto e l'interazione tra pari ai quali si è fatto cenno in precedenza costituiscono lo strumento ideale per l'acquisizione di abilità comunicative. Il confronto e l'interazione con il tutor e con il docente sviluppano le capacità acquisite nella direzione di una comunicazione con caratteristiche formali e strutturali più impegnative di quelle previste nella comunicazione tra pari. Le capacità comunicative acquisite potranno essere controllate agevolmente in itinere e nel corso di ogni esame. La tesi di laurea consentirà di valutare, oltre all'autonomia di giudizio e alla maturità scientifica dello studente, anche le abilità acquisite dallo stesso nella comunicazione scritta, peraltro prevista anche in molti esami finali.</p>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>L'impostazione didattica del corso, che coniuga un solido sapere a un adeguato saper fare, sviluppa le capacità logiche e organizzative e crea le motivazioni psicologiche che stimolano e rendono possibile l'apprendimento permanente autogestito da parte del laureato in Farmacia. A maggior ragione, il laureato è in grado di arricchire ulteriormente la propria formazione accedendo al terzo livello dell'istruzione universitaria.</p> <p>Allo scopo di sviluppare le sue capacità di apprendimento, lo studente sarà chiamato a contribuire alla creazione di glossari relativi ai diversi corsi. Sarà altresì addestrato ad eseguire ricerche in rete finalizzate alla soluzione di problemi specifici. In ciò utilizzerà ed affinerà la propria autonomia di giudizio, nonché le conoscenze e la capacità di comprensione acquisite. Contribuirà in questo modo, e sotto la guida del docente e del tutor, alla selezione e progettazione di materiali didattici multimediali che, validati dal docente, potranno entrare a far parte dei materiali didattici del corso. Le attività descritte forniranno allo studente il metodo di lavoro e le capacità organizzative che gli consentiranno di affrontare con le massime probabilità di successo qualsivoglia problematica e che costituiranno le basi del suo apprendimento permanente. Le capacità acquisite potranno essere agevolmente verificate valutando le prove via via fornite dallo studente nelle attività sopra descritte.</p>

QUADRO A5.a

### Caratteristiche della prova finale

La prova finale, cui si accede dopo aver acquisito almeno 284 crediti e che consente l'acquisizione di altri 16 crediti, consiste nella presentazione e discussione di una tesi, elaborata dallo studente sotto la guida di un relatore. Su base opzionale, la prova finale può prevedere anche attività sperimentali e dare diritto all'acquisizione di 14 CFU aggiuntivi. I suddetti CFU aggiuntivi sono conferiti in soprannumero rispetto ai 300 necessari per conseguire la laurea magistrale. La votazione di laurea magistrale (da un minimo di 66 punti a un massimo di 110, con eventuale lode) è assegnata da apposita commissione in seduta pubblica e tiene conto dell'intero percorso di studi dello studente. Le modalità di organizzazione della prova finale e di formazione della

commissione ad essa preposta, e i criteri di valutazione della prova stessa sono definiti dal Regolamento di didattico del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia.

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

06/05/2016

Il titolo di studio è conferito previo superamento di una prova finale (esame di Laurea), tesa a verificare il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di studio.

2. La prova finale, a cui sono attribuiti 16 CFU, consiste nella predisposizione e discussione di una tesi da parte dello studente, in seduta pubblica di fronte ad un'apposita Commissione, nominata dal Direttore del Dipartimento. La tesi è elaborata in modo originale sotto la guida di un relatore individuato tra i docenti e i ricercatori di ruolo afferenti al Consiglio Didattico. La Tesi può essere redatta e discussa in lingua inglese.

3. È data facoltà allo studente di optare per una prova finale a carattere sperimentale. Allo studente che predisponga e discuta una prova finale a carattere sperimentale sono attribuiti, in aggiunta ai 16 CFU di cui al comma 2, 14 CFU in sovrannumero rispetto ai 300 CFU necessari al conseguimento della laurea magistrale. L'esercizio della suddetta opzione è subordinato alla disponibilità di posti nelle strutture di ricerca presso le quali si intende svolgere l'attività sperimentale.

4. Le attività sperimentali conseguenti all'esercizio dell'opzione di cui al comma 3 possono essere eseguite presso strutture scientifiche dell'Ateneo o presso strutture esterne, nazionali o internazionali, con le quali siano attivi accordi di collaborazione didattica e/o scientifica.

5. Lo studente laureando ha facoltà di recedere dall'opzione di tesi sperimentale, già approvata, non oltre 30 giorni prima della consegna della domanda di laurea, tramite presentazione di domanda di variazione di PDS da approvare in Consiglio didattico. 6. In tutti i casi (tesi non-sperimentale o sperimentale) può essere prevista la figura di un correlatore

7. Le attività relative alla preparazione della prova finale non devono interferire in alcun modo con altre attività didattiche previste dal piano degli studi. Lo studente può dar loro inizio non prima del termine delle lezioni del 4° anno di corso (VIII semestre) e, in ogni caso, dopo aver acquisito almeno 205 CFU.

8. La domanda per lo svolgimento dell'internato di laurea deve essere presentata alla Segreteria Didattica del Dipartimento prima di iniziare le attività di tesi. La domanda deve essere corredata dal curriculum dello studente con l'indicazione dettagliata degli esami sostenuti e dei voti conseguiti e deve contenere: a) l'indicazione della struttura presso la quale lo studente intende svolgere l'internato di laurea (almeno due strutture poste in ordine di priorità); b) l'indicazione del relatore desiderato (un relatore per ciascuna delle strutture indicate), sentito il docente interessato; c) l'indicazione della data prevista per l'inizio dell'internato di tesi. Le domande relative a ciascuna struttura saranno poste in graduatoria sulla base della media dei voti deducibile dai curricula dei richiedenti e trasmesse al responsabile della struttura o suo delegato che, sentiti i docenti della struttura stessa, acquisito l'assenso dei relatori indicati e verificata la disponibilità dei posti provvederà ad indicare alla Segreteria Didattica del Dipartimento l'elenco delle domande accolte. L'assegnazione dei posti di internato sarà effettuata dalla Segreteria Didattica del Dipartimento sulla base delle indicazioni ricevute dai responsabili di struttura e sarà comunicata agli studenti interessati a cura della stessa Segreteria.

9. Il voto di laurea è espresso in centodecimi e ad esso contribuiscono i seguenti parametri:

- a) la media aritmetica, convertita in centodecimi, dei voti conseguiti negli esami curriculari;
- b) la valutazione assegnata dalla Commissione di Laurea alla prova finale;
- c) il bonus di cui al successivo comma 11.

10. La Commissione di laurea può attribuire per la prova finale fino a un massimo di 10 punti così suddivisi:

fino a un massimo di 4 punti possono essere attribuiti dal relatore in ragione dell'impegno, dell'autonomia, della capacità critica e dell'originalità manifestati dal candidato nello svolgimento e nella stesura del lavoro di tesi;

fino a un massimo di 6 punti possono essere attribuiti dai componenti la Commissione diversi dal relatore in ragione del rigore scientifico dell'approccio, della padronanza dell'argomento, della qualità della presentazione e dell'abilità nella discussione messi in evidenza dal candidato. Il punteggio attribuito al candidato è costituito dalla media aritmetica arrotondata dei punteggi attribuiti dai singoli Commissari diversi dal relatore.

11. La Commissione di laurea può inoltre attribuire un bonus non superiore a 1 punto ai candidati che a) discutano la prova finale entro il mese di dicembre del quinto anno di corso b) abbiano trascorso periodi di studio all'estero nell'ambito di programmi di scambio internazionale, purché in questi periodi abbiano superato almeno un esame ogni tre mesi di permanenza presso la struttura ospitante o vi abbiano svolto una tesi sperimentale. L'entità del bonus, definita con decisione unanime dalla Commissione, non può in alcun caso essere superiore a 1 punto per ognuno dei casi (a,b) sopracitati cumulabili fino ad un massimo di 2 punti.

12. Ai candidati che, senza alcun arrotondamento, conseguano un punteggio complessivo maggiore o uguale a 111/110, la Commissione può conferire, con votazione unanime, la lode.

Link inserito:

<http://dipsf.unipv.eu/site/home/didattica/laurea-in-farmacia-corsi-ex-dm-2702004/caratteristiche-della-prova-finale.html>



## QUADRO B1.a

### Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano di studio coorte 2016/17

## QUADRO B1.b

### Descrizione dei metodi di accertamento

16/05/2016

1. Gli esami si svolgono in forma orale, scritta o entrambe.
2. Gli esami comportano una valutazione che deve essere espressa in trentesimi e riportata su apposito verbale. I crediti formativi si intendono acquisiti se la valutazione è uguale o superiore a 18/30. In caso di valutazione massima di 30/30, la Commissione può concedere all'unanimità la lode. La valutazione di insufficienza (< 18/30) è verbalizzata a soli fini statistici ma non è trascritta sul libretto universitario dello studente e non è riportata nella sua carriera scolastica.
3. In caso di propedeuticità fra insegnamenti lo studente non potrà sostenere l'esame sotto vincolo di propedeuticità fino a quando non avrà superato l'esame ad esso propedeutico. La collocazione degli insegnamenti negli anni di corso e nei rispettivi semestri è compatibile con le propedeuticità.
4. La conoscenza della Lingua Inglese è verificata mediante prova di idoneità eseguita a cura del docente responsabile dell'insegnamento della lingua stessa.

Descrizione link: Sezione Didattica Dipartimento Scienze del Farmaco

Link inserito: <http://dipsf.unipv.eu/site/home/lezioni-ed-esami/appelli-desame.html>

## QUADRO B2.a

### Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://dipsf.unipv.eu/site/home/lezioni-ed-esami.html>

## QUADRO B2.b

### Calendario degli esami di profitto

<http://dipsf.unipv.eu/site/home/lezioni-ed-esami.html>

<http://dipsf.unipv.eu/site/home/info-studenti/tesi-di-laurea.html>

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA ( <i>modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1</i> ) <a href="#">link</a>	PERIN PAOLA	RU	6	48	
2.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA ( <i>modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1</i> ) <a href="#">link</a>	RUSSO GIANCARLO	RU	6	48	
3.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA <a href="#">link</a>	MARRUBINI BOULAND GIORGIO CARLO		6	56	
4.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA <a href="#">link</a>	TRIPODO GIUSEPPE	RU	6	56	
5.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E INORGANICA <a href="#">link</a>	TAGLIETTI ANGELO MARIA	PA	7	56	
6.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E INORGANICA <a href="#">link</a>	PALLAVICINI PIERSANDRO	PA	7	56	
7.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA <a href="#">link</a>	COLOMBO LINO	PO	9	72	
8.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA <a href="#">link</a>	DI GIACOMO MARCELLO	RU	9	72	

9.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA (modulo di SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE) <a href="#">link</a>	LISCIDINI MARCO	RD	6	48
10.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA (modulo di SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE) <a href="#">link</a>	BOCA GIANLUIGI	PA	6	48
11.	BIO/09	Anno di corso 1	FISIOLOGIA CELLULARE (modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1) <a href="#">link</a>	RUSSO GIANCARLO	RU	6	24
12.	BIO/09	Anno di corso 1	FISIOLOGIA CELLULARE (modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1) <a href="#">link</a>	PRIGIONI IVO	PA	6	24
13.	BIO/09	Anno di corso 1	FISIOLOGIA CELLULARE (modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1) <a href="#">link</a>	PERIN PAOLA	RU	6	24
14.	L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE <a href="#">link</a>	MAGGI FABRIZIO		3	24
15.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA (modulo di SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE) <a href="#">link</a>	ROCCA ELISABETTA	PA	6	48
16.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA (modulo di SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE) <a href="#">link</a>	LISINI STEFANO	RU	6	48

QUADRO B4

Aule

Descrizione link: lezioni: orari e aule (mappa)

Link inserito: <http://dipsf.unipv.eu/site/home/lezioni-ed-esami/orari-delle-lezioni.html>

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://dipsf.unipv.eu/site/home/lezioni-ed-esami/orari-delle-lezioni.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione link: Sale studio di Ateneo

Link inserito: <http://siba.unipv.it/SaleStudio/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione link: Descrizione del Sistema bibliotecario di Ateneo

Link inserito: <http://siba.unipv.it/SaleStudio/biblioteche.pdf>

L'attività di orientamento pre-universitario si svolge attraverso giornate ed incontri di orientamento in Ateneo e presso le sedi scolastiche, la sensibilizzazione delle scuole, la partecipazione a saloni dello studente, Incontri d'Area, test attitudinali e di interessi, addestramento ai test di selezione. Privilegiati sono i rapporti con gli Uffici Scolastici Territoriali delle province lombarde e di province di regioni limitrofe e l'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia.

Il Centro Orientamento Universitario, mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: lunedì-martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e il mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30.

Gli utenti possono richiedere informazioni negli orari di apertura recandosi direttamente allo sportello (modalità front office) o per telefono. È inoltre garantito il servizio anche agli utenti che richiedono informazioni per posta elettronica.

Il C.OR. mette inoltre a disposizione degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, quattro postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico.

Consulenza individuale: I colloqui di orientamento sono rivolti a coloro che devono progettare o ri-progettare il proprio percorso formativo e rappresentano per gli studenti l'occasione di incontrare, previa prenotazione, la psicologa dell'orientamento che opera presso il Centro.

Counseling: Il servizio fa riferimento a momenti di supporto non clinico di determinate dinamiche ostacolanti il proseguimento degli studi. Le principali difficoltà riportate riguardano periodi di depressione (cl clinicamente certificabili e in remissione) che portano lo studente a non riuscire a riprendere il ritmo di studio e a ritrovare la motivazione per costruirsi un obiettivo che, a volte, non viene più riconosciuto come proprio.

Materiale informativo: Il Centro Orientamento per l'illustrazione dell'offerta formativa di Ateneo in occasione dei numerosi incontri con le potenziali matricole, si avvale di strumenti informativi cartacei. I contenuti di tali materiali vengono redatti ed annualmente aggiornati in stretta collaborazione con i docenti del Corso di Studi. Queste brochures contengono i tratti salienti e distintivi del Corso di Laurea, compresi requisiti di accesso e sbocchi professionali.

Incontri di Area: Nei primi mesi dell'anno (solitamente a febbraio) si tengono giornate di presentazione dell'offerta formativa dell'Ateneo rivolte, in modo particolare, agli studenti del penultimo anno della Scuola Secondaria Superiore. Gli Incontri vengono suddivisi in differenti giornate in base all'afferenza del Corso di Studio ad una specifica area; l'area di riferimento in questo caso è quella Scientifico-Sanitaria.

Incontri di presentazione dell'offerta formativa e dei servizi e Saloni dello studente: l'obiettivo degli incontri di presentazione e dei

02/05/2016

saloni di orientamento è di informare il maggior numero di studenti delle Scuole Superiori circa le opportunità di studio e i servizi offerti dal sistema universitario pavese con un grado di approfondimento sul singolo Corso di Laurea. Gli incontri possono tenersi presso la sede scolastica interessata o, in alternativa, presso la sede dell'Ateneo organizzando anche visite guidate alle strutture didattiche e di ricerca.

L'Università di Pavia, tramite il Centro Orientamento Universitario, partecipa anche ai c.d. Saloni dello Studente organizzati da agenzie dedicate a tali attività con appuntamenti un po' in tutto il territorio nazionale. In queste occasioni non solo si assicura la presenza allo stand, sempre molto frequentato, ma si realizzano momenti di approfondimento e presentazione dell'offerta formativa del Corso di studi.

Conferenze tematiche: I docenti della Scuola Secondaria Superiore, al fine di sollecitare gli interessi dei propri studenti su temi d'attualità, possono richiedere l'intervento di docenti universitari che trattano, in maniera approfondita, temi specifici che possono riguardare aspetti scientifico-sanitari della nostra società. Questa opportunità viene offerta gratuitamente alle scuole che ne fanno richiesta. Sul sito web del COR è possibile consultare l'elenco delle conferenze disponibili.

Test di orientamento: il COR si occupa della realizzazione e somministrazione di una batteria di strumenti orientativi per valutare alcuni fattori e abilità importanti ai fini di una scelta consapevole. La stesura e la discussione di profili individualizzati consente allo studente della Scuola Secondaria di venire in possesso di strumenti utili per una scelta consapevole, premessa imprescindibile per il conseguimento del successo accademico.

Settimane di preparazione: nel periodo Gennaio - Marzo vengono organizzate incontri formativi (cinque pomeriggi per singola materia) con l'intento di aiutare gli studenti dell'ultimo anno delle Scuole Superiori, a prendere consapevolezza del proprio livello di preparazione in previsione dell'accesso ai Corsi universitari. Tra le materie trattate il modulo di matematica, logica, fisica, chimica e biologia, possono essere un valido supporto per chi sceglie una laurea in ambito scientifico-sanitario.

Stage estivi: L'Università di Pavia attraverso le proprie Facoltà e Dipartimenti ormai da anni accoglie, durante il periodo estivo, studenti del penultimo anno delle scuole superiori interessati a vivere direttamente la loro esperienza in Università con l'obiettivo di approfondire i vari aspetti, teorici e pratici, del possibile percorso universitario. Nei mesi di giugno, luglio e settembre il Dipartimento accoglie studenti del penultimo anno delle scuole superiori interessati a vivere direttamente la loro esperienza in Università con l'obiettivo di approfondire i vari aspetti, teorici e pratici, del possibile percorso universitario. Attraverso lo stage piccoli gruppi di studenti possono conoscere e sperimentare tecniche che possono riguardare: sintesi e caratterizzazione di molecole di interesse farmaceutico, analisi di componenti di alimenti di origine vegetale, estrazione e purificazione di RNA, analisi morfologica di cellule tumorali umane e trasformazione e produzione di proteina ricombinante.

Progetti di alternanza scuola-lavoro: gli studenti del secondo ciclo di istruzione, a partire dalle classi terze e sino alla conclusione del ciclo di studio, sono direttamente coinvolti in percorsi obbligatori di alternanza (Legge 13 luglio 2015, n.107) aventi come obiettivo l'orientamento delle loro scelte formative, lavorative e professionali successive al conseguimento del titolo di studio nel segmento dell'istruzione superiore. L'Università di Pavia, per mezzo del COR, in risposta a quanto richiesto dalla Legge, ha attivato una serie di percorsi a cui lo studente può partecipare; uno dei progetti previsti dal Dipartimento è incentrato sul mondo fantastico e affascinante delle piante aromatiche, medicinali e delle spezie, l'altro vede la possibilità parteciperà alle fasi di estrazione, purificazione e dosaggio di RNA.

Open Day: sono manifestazioni organizzate per offrire l'occasione agli studenti interessati di conoscere le strutture, i laboratori e i servizi a loro disposizione una volta immatricolati a Pavia. In particolare l'evento Porte Aperte all'Università, che si svolge nel mese di luglio. Si tratta del momento conclusivo dell'intero percorso di orientamento ed è la giornata in cui docenti e tutor accolgono, in modo informale sotto i portici dell'Ateneo centrale, gli studenti interessati a conoscere l'offerta formativa e di servizi dell'Ateneo. Gli studenti neo maturi, o coloro che dovranno affrontare ancora l'ultimo anno di scuola, hanno l'opportunità di conoscere il Corso di laurea illustrato direttamente dai docenti che vi insegnano e dai tutor che spesso sono ancora studenti, neo laureati o dottorandi e che quindi conoscono profondamente, perché l'hanno appena vissuta, la realtà che stanno descrivendo. Inoltre, proprio durante questo evento è possibile incontrare, in un unico spazio espositivo, il personale impegnato in tutti i servizi che, a vario titolo, supportano il percorso accademico. Infine nel pomeriggio si svolgono visite ai collegi universitari e alle strutture di servizio dell'Ateneo, agli impianti sportivi ed ai musei, organizzate in differenti percorsi. A conclusione della giornata, alle ore 18.00, viene organizzato un incontro Università/Famiglia, per rispondere a domande delle famiglie, da sempre coinvolte nelle scelte di sede, per dare un'idea concreta dell'Università di Pavia e del suo sistema integrato con il diritto allo studio, dei collegi e della città.

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate all'orientamento in ingresso del Centro orientamento e sul sito del Dipartimento.

Descrizione link: Centro Orientamento Universitario

Link inserito: <http://cor.unipv.it>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Brochure: orientamento al percorso universitario

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

L'orientamento intra-universitario si realizza attraverso incontri con le matricole (allo scopo di presentare, in modo dettagliato, le peculiarità del Corso e l'organizzazione della didattica), corsi propedeutici trasversali, incontri con docenti per la stesura dei piani di studio e consulenze per cambi di corso; al Centro orientamento è demandata la promozione di tali incontri, la realizzazione di consulenze per problemi di apprendimento, consulenze psicologiche di ri-orientamento. Il Centro orientamento, inoltre, si occupa della realizzazione di Corsi sui metodi di studio e della gestione amministrativa delle attività di tutorato e della realizzazione di corsi di formazione per i neo tutor (on-line). Gli aspetti legati ai contenuti dei bandi e delle selezioni vengono seguiti da apposita commissione paritetica a livello di Dipartimento.

Il tutorato racchiude un insieme eterogeneo di azioni che hanno il compito di supportare lo studente, nel momento dell'ingresso all'Università, durante la vita accademica e alle soglie della Laurea in vista dell'inserimento lavorativo, implementando le risorse disponibili per il fronteggiamento delle possibili difficoltà in ciascuna fase del processo formativo.

Il tutoraggio non si sostanzia in ripetizioni delle lezioni tenute dai docenti, ma diventa occasione di integrazione dei corsi tradizionali, realizzazione di spazi per coloro che necessitano di una didattica o momenti di relazione maggiormente personalizzati e partecipativi.

Le attività di tutorato, sono principalmente di tre tipi. Il tutorato di tipo informativo è finalizzato ad orientare gli studenti sulla scelta dell'indirizzo, orari, programmi e stesura del piano di studi; quello di tipo cognitivo si articola in diverse attività quali esercitazioni, seminari, didattica interattiva in piccoli gruppi, corsi zero per avvicinarsi a materie nuove o particolarmente difficili. In particolare il Dipartimento di Scienze del Farmaco, cui il Corso di Laurea afferisce, per la realizzazione delle attività di tutorato utilizza da tempo anche una piattaforma on line che consente ai docenti e ai collaboratori di tutorato un contatto con gli studenti quasi in tempo reale.

Da ultimo il tutorato psicologico supporta gli studenti con problemi relazionali o di apprendimento e offre servizi di counseling individuale o di gruppo: per questa ragione viene realizzato dal Centro orientamento al cui interno sono presenti le competenze richieste per lo svolgimento di tale specifica attività.

Il Centro Orientamento Universitario, mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: lunedì-martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e il mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30. L'obiettivo principale che il Centro Orientamento si pone è quello di garantire assistenza e supporto agli studenti durante tutte le fasi della carriera universitaria. Gli utenti possono richiedere informazioni negli orari di apertura recandosi direttamente allo sportello o telefonando. È inoltre garantito il servizio anche a coloro che richiedono informazioni per posta elettronica. Sono a disposizione degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, quattro postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico.

Il Consiglio Didattico dei corsi di laurea in Farmacia e CTF, tramite i propri docenti, partecipa alle iniziative organizzate dall'Ateneo per l'orientamento pre-universitario e post-universitario.

Il Consiglio didattico organizza servizi di tutorato degli studenti, con finalità di assistenza nella redazione dei piani di studio e nella preparazione degli esami di profitto e della prova finale.

Le attività tutoriali espressamente finalizzate a fornire assistenza nella preparazione degli esami di profitto prevedono diverse figure di tutore:

a) Docente-Tutore. È compito del docente, a corso attivo, stimolare, agevolare e verificare con regolarità l'apprendimento degli studenti. L'attività tutoriale svolta dal docente dovrà quindi riguardare discussioni, approfondimenti, esercitazioni e quant'altro il docente riterrà utile per favorire la piena e completa comprensione degli argomenti trattati nel corso delle lezioni. L'attività

tutoriale svolta, opportunamente rendicontata, configura a tutti gli effetti un compito didattico e concorre alla definizione del carico didattico assegnato al docente. Allo scopo di ridurre i vincoli di spazio e di tempo comportati dalle attività in presenza, il docente-tutore potrà svolgere la propria attività tutoriale via web, avvalendosi dei servizi allo scopo organizzati dal Dipartimento e della collaborazione attiva delle altre figure di tutore (vedi di seguito).

b) Tutore Senior. Fornisce supporto tecnico-operativo ai tutori di Settore che partecipano ad un medesimo progetto di tutorato e consulenza tecnica al docente in relazione all'individuazione, personalizzazione e realizzazione di materiali didattici multimediali da utilizzare nelle attività tutoriali. Da' realizzazione pratica alle idee progettuali del docente in materia di didattica tutoriale.

c) Tutore di Settore. Risponde direttamente ai docenti responsabili del Progetto di Tutorato nel quale è impegnato e ha specifiche ed adeguate conoscenze sulla disciplina e sull'organizzazione del corso oggetto della sua attività tutoriale. Segue le indicazioni del docente in ordine ai tempi e ai metodi dell'attività tutoriale nonché, in collaborazione con il tutore senior, in ordine al reperimento/creazione dei materiali didattici da utilizzare nell'attività tutoriale. Riferisce sistematicamente al docente circa il livello di comprensione manifestato dagli studenti dei diversi argomenti trattati nel corso. Allo scopo di ridurre i vincoli di spazio e di tempo comportati dalle attività in presenza, il Tutore di dominio potrà svolgere la propria attività tutoriale anche via web, avvalendosi dei servizi allo scopo organizzati dal Dipartimento. Ciò consentirà, in aggiunta a quanto già osservato circa il superamento dei vincoli di spazio e di tempo, di incrementare l'efficienza del servizio rendendo contestualmente raggiungibili tutti gli studenti interessati anche quando la loro numerosità imporrebbe, nel caso di attività in presenza, la suddivisione in gruppi e la reiterazione agli stessi delle medesime attività tutoriali.

4.

I nominativi dei tutor a disposizione degli studenti del corso di laurea magistrale a ciclo unico vengono resi noti annualmente attraverso la Banca Dati dell'Offerta formativa.

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate all'orientamento in itinere del Centro orientamento e sul sito del Dipartimento di Scienze del farmaco.

I progetti di tutorato a supporto del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia per l'anno accademico 2016/2017 sono elencati in allegato.

Presso il corso di Laurea in Farmacia è attiva una piattaforma di e-learning, denominata progetto Kiro, che consente agli studenti di scaricare il materiale didattico e di interagire con il docente per domande e chiarimenti relativi agli argomenti dei singoli insegnamenti.

Link inserito: <http://dipsf.unipv.eu/site/home/info-studenti/tutorato.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: allegato progetti a supporto Farmacia\_tutor2016-17

QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

L'Università degli Studi di Pavia promuove tirocini formativi e d'orientamento pratico a favore di studenti universitari e di neolaureati da non oltre dodici mesi, al fine di realizzare momenti di alternanza tra periodi di studio e di lavoro nell'ambito dei processi formativi e di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro.

I Dipartimenti, in collaborazione con le Segreterie Studenti, gestiscono i tirocini curriculari per gli studenti al fine di realizzare delle occasioni formative qualificanti e con una diretta pertinenza agli obiettivi formativi dello specifico corso di laurea.

Il Centro Orientamento Universitario cura le relazioni con tutti gli attori coinvolti nell'attivazione di un tirocinio extra-curriculare per i laureati e ne gestisce l'intera procedura amministrativa.

Un tutor universitario garantisce il supporto al singolo studente e lo svolgimento di una esperienza congruente con il percorso di studi. Sono attivi progetti specifici con borse di studio e project work attivati in collaborazione con enti diversi e/o finanziamenti.

Il Consiglio Didattico del Corso di Laurea in Farmacia, in conformità alla Direttiva Comunitaria 2005/36/CE art. 44 comma 2 lett. B e su richiesta del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, prevede il Tirocinio professionale degli studenti che deve essere svolto per una durata complessiva di almeno 900 ore, in un periodo temporale minimo di sei mesi e massimo di due anni. Obbligatorio tirocinio professionale semestrale di pratica farmaceutica di 30 cfu.

02/05/2016

## Tirocinio Professionale Obbligatorio

In conformità alla Direttiva Comunitaria 2005/36/CE art. 44 comma 2 lett. B e su richiesta del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, il Tirocinio professionale deve essere svolto per una durata complessiva di almeno 900 ore, in un periodo temporale minimo di sei mesi e massimo di due anni (Delibera CdF 20.04.2011).

Per gli studenti dei corsi di laurea in farmacia ord. 509/99 il Tirocinio può essere iniziato a partire dal mese di luglio tra il III e il IV anno di corso (Delibera del Consiglio didattico del 23/05/2012).

Per gli studenti del corso di laurea in Farmacia ord. 270/04 il tirocinio può essere iniziato a partire dal mese di febbraio del IV anno di corso (Delibera del Consiglio didattico del 23/05/2012). In ogni caso, per usufruire dell'opportunità di anticipare il tirocinio rispetto a quanto riportato sui PDS dei corsi di laurea in Farmacia, gli studenti devono richiedere una variazione del PDS.

Il tirocinio può essere svolto in tutte le Farmacie aperte al pubblico sul territorio nazionale.

Può essere svolto anche in una Farmacia Ospedaliera per un massimo di tre mesi e/o di 450 ore più almeno altri tre mesi e 450 presso una Farmacia aperta al pubblico a completamento del Tirocinio.

E' possibile lo svolgimento del tirocinio all'estero (nell'ambito dei programmi di scambio con altre Università Socrates/Erasmus) se preventivamente autorizzato dal Consiglio Didattico delle Lauree Specialistiche del Dipartimento per un massimo di tre mesi e di 450 ore e solo in Farmacie straniere site in Paesi dell'Unione Europea; tale attività sarà da completare con almeno altri tre mesi e 450 ore presso Farmacie aperte al pubblico in Italia. E' possibile lo svolgimento di parte del tirocinio, per un massimo di 450 ore in farmacie della Svizzera Italiana (Canton Ticino). Si consente lo svolgimento del tirocinio professionale presso farmacie italiane anche a studenti stranieri presenti in Italia nell'ambito di programmi di scambio con altre Università (Socrates/Erasmus).

L'assistenza agli studenti e' fornita dalla segreteria del Dipartimento di Scienze del Farmaco e da una guida reperibile on-line (<http://dipsf.unipv.eu/site/home/info-studenti/tirocinio.html>)

Link inserito: <http://dipsf.unipv.eu/site/home/info-studenti/studio-allestero.html>

## QUADRO B5

### Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

*I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.*

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione link: Informazioni disponibile in rete

Link inserito: <http://dipsf.unipv.eu/site/home/erasmus.html>

Nessun Ateneo

03/05/2016

Il corso di laurea in Farmacia è altamente professionalizzante e prevede, obbligatoriamente per tutti gli studenti, 6 mesi (30 CFU) di tirocinio professionale in azienda Farmacia. Tale tirocinio si può svolgere in Italia e all'estero in Paesi dell'Unione europea ed in Svizzera. Tale esperienza lavorativa è monitorata da un libretto online del tirocinio che prevede la registrazione del numero di ore svolte, relazioni sulle attività svolte dal tirocinante ed un giudizio da parte del tutore aziendale e del responsabile universitario dei tirocini (prof. Bice Conti)

L'attività di orientamento al lavoro e di placement (incontro domanda/offerta) si realizza anche attraverso una molteplicità di azioni e servizi con un mix fra strumenti on line e off line, azioni collettive e trasversali e iniziative ad hoc per target specifici, attività informative, formative e di laboratorio, servizi specialistici individuali e di consulenza. Tutte azioni e iniziative che coinvolgono sia studenti che neolaureati.

Una particolare attenzione è posta all'utilizzo del WEB e dei relativi STRUMENTI ON LINE come canale per mantenere un contatto con gli studenti in uscita dal sistema universitario e i laureati e per orientare le loro scelte professionali.

L'Università, attraverso il C.OR., organizza anche occasioni DI INCONTRO DIRETTO CON LE AZIENDE E I DIVERSI INTERLOCUTORI DEL MERCATO DEL LAVORO. All'interno degli spazi universitari sono organizzati meeting e appuntamenti che consentono a studenti e laureati di aver un confronto diretto con rappresentanti di aziende/enti. Si possono distinguere diverse tipologie di incontri di orientamento al lavoro: dal career day di Ateneo a seminari e incontri su specifici profili professionali e su segmenti specifici del mercato del lavoro

Al di là delle opportunità di incontro e conoscenza degli attori del mercato del lavoro, durante il percorso di studi lo studente può fare esperienze che possono aiutarlo a orientare il proprio percorso di studi e a iniziare a costruire la propria carriera. TIROCINI curriculari ed extracurriculari costituiscono la modalità più concreta per incominciare a fare esperienza e indirizzare le proprie scelte professionali.

Il Centro Orientamento, che gestisce i tirocini extracurriculari, è il punto di riferimento per studenti/laureati, aziende/enti ospitanti e docenti per l'attivazione e la gestione del tirocinio.

Sono disponibili STRUMENTI diretti di PLACEMENT di INCONTRO DOMANDA/OFFERTA gestiti dal C.OR. che rappresentano il canale principale per realizzare il matching tra le aziende/enti che hanno opportunità di inserimento e studenti e laureati che desiderano muovere i primi passi nel mercato del lavoro. Una BANCA DATI contenente i CURRICULA di studenti e laureati dell'Ateneo e una BACHECA DI ANNUNCI CON LE OFFERTE di lavoro, stage e tirocinio.

SERVIZI DI CONSULENZA SPECIALISTICA INDIVIDUALE di supporto allo sviluppo di un progetto professionale sono offerti previo appuntamento. Queste attività svolte one-to-one rappresentano lo strumento più efficace e mirato per accompagnare ciascuno studente verso le prime mete occupazionali. Oltre alla consulenza per la ricerca attiva del lavoro è offerto un servizio di Cv check, un supporto ad personam per rendere efficace il proprio Curriculum da presentare ai diversi interlocutori del mercato del lavoro.

Il conseguimento del titolo è requisito per l'accesso all'esame di stato per l'iscrizione all'Albo Professionale dei Farmacisti, insieme allo svolgimento di un periodo di tirocinio professionale presso una farmacia. Sbocchi professionali sono le farmacie, parafarmacie e altri luoghi di vendita di farmaci in esercizi commerciali diversi. Lo svolgimento della professione presso farmacie ospedaliere richiede invece anche il conseguimento della specializzazione in Farmacia Ospedaliera o titoli equipollenti. Oltre all'industria farmaceutica, il laureato in Farmacia può essere impiegato nell'industria cosmetica ed alimentare, seguendo attività di ricerca e sviluppo o legate alla produzione. Il bisogno di conoscenza specialistica sul prodotto, ha portato anche all'inserimento del laureato in Farmacia anche in ambito commerciale e marketing.

Il Centro Orientamento Universitario è aperto per gli studenti nei seguenti giorni e orari: lunedì-martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e il mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30.

Link inserito: <http://dipsf.unipv.eu/site/home/didattica/dopo-la-laurea.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: sito web dipartimentale

**QUADRO B5****Eventuali altre iniziative**

Durante ogni anno accademico sono organizzati incontri con rappresentanti di industrie farmaceutiche e/o ordini professionali attinenti agli sbocchi professionali dei laureati in Farmacia. In alcuni di questi incontri gli studenti hanno lasciato agli ospiti invitati i loro curricula per un eventuale colloquio al termine del corso di studio. Alcune di queste iniziative sono organizzate in collaborazione con associazioni studentesche.

**QUADRO B6****Opinioni studenti**

28/09/2016

Link inserito: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unipv/index.php>

**QUADRO B7****Opinioni dei laureati**

28/09/2016

Link inserito: <http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/assicurazione-della-qualita-150-aq/dati-statistici.html>



## QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Tutti i dati statistici relativi al monitoraggio delle carriere e alle opinioni degli studenti, laureandi e laureati che il Servizio Qualità della Didattica e Servizi agli Studenti fornisce per il sistema di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accredimento (AVA) vengono pubblicati sul sito ufficiale d'ateneo. 28/09/2016

Descrizione link: numerosità degli studenti, provenienza, percorso e durata complessiva degli studi

Link inserito: <http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/assicurazione-della-qualita-150-aq/dati-statistici.html>

## QUADRO C2

### Efficacia Esterna

28/09/2016

Link inserito: <http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/assicurazione-della-qualita-150-aq/dati-statistici.html>

## QUADRO C3

### Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

La raccolta delle opinioni di enti e imprese è attualmente effettuata dal corso di studio nell'ambito delle interazioni con i propri stakeholders. 28/09/2016

L'avvio di un'indagine sistematica di Ateneo, mirata a rilevare le opinioni degli enti e delle aziende che hanno ospitato uno studente per stage o tirocinio, è stata inserita nell'ambito del modulo di gestione dei tirocini di Almalaurea al fine di avere valutazioni anche di tipo comparativo. I questionari Almalaurea di valutazione delle esperienze di tirocinio verranno somministrati a conclusione delle attività del gruppo di lavoro dedicato, che prevede tra i suoi componenti, oltre ad Almalaurea, l'Università di Pavia e altri atenei lombardi."

La ricognizione sarà fatta valutando i giudizi riportati sui libretti di tirocinio compilati dai tutor aziendali nello svolgimento del tirocinio obbligatorio che tutti gli studenti svolgono presso aziende Farmacia.



## QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

08/05/2014

Nel file allegato viene riportata una descrizione della struttura organizzativa e delle responsabilità a livello di Ateneo, sia con riferimento all'organizzazione degli Organi di Governo e delle responsabilità politiche, sia con riferimento all'organizzazione gestionale e amministrativa.

Pdf inserito: [visualizza](#)

## QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

06/05/2016

Vista l'appartenenza dei due corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico in Farmacia e Chimica e tecnologia farmaceutiche alla stessa classe di laurea, per rendere più organico il lavoro della Gestione della Qualità e del rapporto del riesame e permettere contestualmente un confronto tra i due corsi di laurea, il Consiglio di Dipartimento ha nominato un unico Gruppo di Gestione della Qualità con compiti anche di Commissione del riesame con la seguente composizione:

Referente CdS di Farmacia Responsabile del Riesame

Docente del CdS (Referente CdS di Chimica e tecnologia farmaceutiche, Presidente del Consiglio didattico in proroga)

Docente del CdS (Responsabile QA CdS)

Tecnico Amministrativo con funzione segretario

Studente corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Chimica e tecnologia farmaceutiche

Studente corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Farmacia.

Le funzioni di controllo della gestione ordinaria e di assicurazione della qualità del corso di studio sono assunte dal Gruppo di Riesame. Al Gruppo sono attribuiti compiti di vigilanza, promozione della politica della qualità a livello del CdS, l'individuazione delle necessarie azioni correttive e la verifica della loro attuazione. Il Gruppo compie le attività periodiche di monitoraggio dei risultati dei questionari di valutazione della didattica, procede alla discussione delle eventuali criticità segnalate, pianifica le possibili azioni correttive e ne segue la realizzazione. Il Gruppo inoltre valuta gli indicatori di rendimento degli studenti (CFU acquisiti, tempi di laurea, tassi di abbandono, analisi per coorti) e degli esiti occupazionali dei laureati, nonché l'attrattività complessiva del CdS.

Al referente del CdS spetta il compito di seguire la progettazione, lo svolgimento e la verifica (Riesame) dell'intero corso; egli è garante dell'Assicurazione della Qualità del CdS a livello periferico.

Compiti del Gruppo sono la vigilanza e la promozione della politica della qualità a livello del corso di studio, la redazione del Rapporto del Riesame annuale, l'individuazione delle necessarie azioni correttive, la verifica della loro attuazione.

## QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

La gestione ordinaria e di AQ prevede riunioni periodiche, con cadenza indicativamente mensile, del gruppo gestione AQ. Le proposte di azioni e interventi saranno portate in discussione in Consiglio di Dipartimento.

Quando necessario il gruppo gestione AQ si interfacerà con le commissioni coinvolte nell'organizzazione della didattica, della ricerca, dell'orientamento pre- e post-laurea, dell'internazionalizzazione.

La compilazione della scheda SUA è stata effettuata tramite riunioni infrasettimanali dei referenti dei CdS e responsabile periferico dell'AQ, in stretto contatto con il coordinatore didattico dell'area scientifica.

Le attività di monitoraggio dei questionari di valutazione della didattica, dei dati di carriera degli studenti, degli esiti occupazionali, etc vengono effettuate con cadenza semestrale sulla base dei dati raccolti dal NUV.

L'efficacia delle azioni correttive proposte nel 1° rapporto del riesame sarà monitorata con cadenza semestrale interagendo con la commissione paritetica per la didattica, ed eventualmente rispondendo ad esigenze specifiche evidenziate dai rappresentanti degli studenti. La valutazione finale sarà condotta nel rapporto del riesame, con cadenza annuale.

## QUADRO D4

### Riesame annuale

06/05/2016

Annualmente, nei primi mesi successivi all'avviamento dell'anno accademico e, comunque, non appena disponibili i necessari dati statistici, il Gruppo del Riesame provvede alla redazione del Rapporto del Riesame relativo all'andamento delle attività del corso di studio nell'anno accademico precedente. Tale rapporto ha lo scopo di verificare l'adeguatezza e l'efficacia dell'organizzazione, della gestione e della realizzazione del corso di studio e include la ricerca delle cause di eventuali risultati insoddisfacenti, al fine di individuare e di programmare idonei interventi di correzione e di miglioramento.

L'attività di riesame riguarda quindi l'individuazione e l'analisi:

1. dei punti di forza, delle criticità e delle esigenze/opportunità di miglioramento;
2. degli esiti delle azioni correttive programmate negli anni accademici precedenti;
3. delle possibili ulteriori azioni correttive, da intraprendere per risolvere le criticità messe in evidenza nei punti precedenti e/o per apportare altri eventuali miglioramenti, ritenuti opportuni.

Il riesame si basa su dati quantitativi (accesso all'università, carriere degli studenti, ingresso nel mondo del lavoro), su altre informazioni provenienti da fonti ufficiali (questionari di customer satisfaction compilati dagli studenti, rapporti del Nucleo di Valutazione, relazioni della Commissione Paritetica) o non ufficiali (segnalazioni e osservazioni da parte di docenti, di studenti, di altri portatori d'interesse, e qualunque altra evidenza ritenuta utile a questo fine).

Anche se la valutazione *ex post* dei loro risultati viene effettuata al momento del riesame annuale, le azioni correttive individuate vanno intraprese il più rapidamente possibile, in modo da avere un effetto tempestivo.

Infine, oltre al riesame annuale, è prevista un'attività di riesame sul medio periodo (35 anni), riguardante l'attualità della domanda di formazione, l'adeguatezza del percorso formativo alle caratteristiche e alle competenze richieste al profilo professionale che s'intende formare, l'efficacia del sistema di gestione del CdS.

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di PAVIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Farmacia
<b>Nome del corso in inglese</b>	Pharmacy
<b>Classe</b>	LM-13 - Farmacia e farmacia industriale
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://dipsf.unipv.eu/site/home.html">http://dipsf.unipv.eu/site/home.html</a>
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Corsi interateneo

*Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,*

*Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studio, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).*

*Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.*

*Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.*

*Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.*

*Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna*

altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	TORRE Maria Luisa
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio Didattico
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	SCIENZE DEL FARMACO
<b>Altri dipartimenti</b>	MEDICINA MOLECOLARE CHIMICA SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BARBIERI	Annalisa	BIO/14	RU	1	Caratterizzante	1. FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA 1
2.	BOSELLI	Cinzia	BIO/14	RU	1	Caratterizzante	1. FARMACI E LETTURA ESAMI CLINICI 2. FARMACOVIGILANZA E INTERAZIONE TRA FARMACI
3.	BRACCO	Francesco	BIO/03	PA	1	Affine	1. GEOBOTANICA DELLE PIANTE OFFICINALI 2. GEOBOTANICA DELLE PIANTE OFFICINALI
4.	BRUNI	Giovanna	CHIM/02	RU	1	Base	1. CHIMICA FISICA
5.	BRUSOTTI	Gloria	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante	1. ANALISI FARMACEUTICA 1 (RICONOSCIMENTO DEI FARMACI) 2. ANALISI FARMACEUTICA 1 (RICONOSCIMENTO DEI FARMACI) 3. ANALISI FARMACEUTICA 2
6.	COLOMBO	Lino	CHIM/06	PO	1	Base	1. CHIMICA ORGANICA
7.	COLOMBO	Raffaella	CHIM/08	RU	1	Caratterizzante	1. ANALISI FARMACEUTICA 2

8.	D'ANGELO	Egidio Ugo	BIO/09	PO	1	Base	1. FISIOLOGIA 2 (FISIOLOGIA UMANA) 2. NEUROSCIENZE
9.	DAGLIA	Maria	CHIM/10	PA	1	Caratterizzante	1. PRODOTTI DIETETICI
10.	DI GIACOMO	Marcello	CHIM/06	RU	1	Base	1. SINTESI ASIMMETRICA 2. CHIMICA ORGANICA
11.	DORATI	Rossella	CHIM/09	RU	1	Caratterizzante	1. CORSO DI GALENICA TRADIZIONALE E OSPEDALIERA
12.	GENTA	Ida	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante	1. TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA 2 2. FORMULAZIONE DI FARMACI BIOTECNOLOGICI
13.	LISINI	Stefano	MAT/05	RU	1	Base	1. MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA
14.	MODENA	Tiziana	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante	1. INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA IN FARMACIA 2. TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA 1
15.	PALLAVICINI	Piersandro	CHIM/03	PA	1	Base	1. CHIMICA GENERALE E INORGANICA
16.	PAPETTI	Adele	CHIM/10	RU	1	Caratterizzante	1. INTEGRATORI ALIMENTARI E ALIMENTI PER FINI MEDICI SPECIALI 2. PRODOTTI DIETETICI
17.	PASCALE	Alessia Angela	BIO/14	PA	1	Caratterizzante	1. TOSSICOLOGIA 2. FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA 2-MODULO
18.	PERIN	Paola	BIO/09	RU	1	Base	1. FISIOLOGIA E ANALISI SENSORIALE 2. FISIOLOGIA CELLULARE
19.	PERUGINI	Paola	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante	1. NUOVE PROSPETTIVE IN COSMETOLOGIA 2. COMPLEMENTI DI TECNOLOGIE FARMACEUTICHE E COSMETICHE
20.	PIETROCOLA	Giampiero	BIO/10	RD	1	Caratterizzante	1. BIOCHIMICA APPLICATA
21.	PIZZALA	Roberto	MED/04	PA	1	Base	1. PATOLOGIA E TERMINOLOGIA MEDICA 2. PATOLOGIA E TERMINOLOGIA MEDICA
22.	PREDA	Stefania	BIO/14	RU	1	Caratterizzante	1. FARMACOGNOSIA E FITOTERAPIA
23.	PREGNOLATO	Massimo	CHIM/08	PA	1	Caratterizzante	1. CHIMICA FARMACEUTICA 1 2. CHIMICA FARMACEUTICA 2
24.	RACCHI	Marco	BIO/14	PO	1	Caratterizzante	1. FARMACOLOGIA APPLICATA

25.	MASETTO	Sergio	BIO/09	PA	1	Base	1. SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE 2. FISILOGIA 2 (FISILOGIA UMANA)
26.	ROCCA	Elisabetta	MAT/05	PA	1	Base	1. MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA
27.	ROSSI	Silvia Stefania	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante	1. TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA 2 2. FORME FARMACEUTICHE INNOVATIVE
28.	RUSSO	Giancarlo	BIO/09	RU	1	Base	1. FISILOGIA CELLULARE
29.	SANDRI	Giuseppina	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante	1. MODELLI SPERIMENTALI IN BIOFARMACEUTICA 2. COMPLEMENTI DI TECNOLOGIE FARMACEUTICHE E COSMETICHE
30.	SCHINELLI	Sergio	BIO/14	PA	1	Caratterizzante	1. FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA 2-MODULO 2. FARMACOVIGILANZA E INTERAZIONE TRA FARMACI
31.	SORRENTI	Milena Lillina	CHIM/09	RU	1	Caratterizzante	1. TECNOLOGIA FARMACEUTICA SPECIALE 2. TECNICHE DI INDAGINE DELLO STATO SOLIDO FARMACEUTICO
32.	TAGLIETTI	Angelo Maria	CHIM/03	PA	1	Base	1. CHIMICA GENERALE E INORGANICA
33.	TEMPORINI	Caterina	CHIM/08	PA	1	Caratterizzante	1. ANALISI FARMACEUTICA 2 2. ANALISI FARMACEUTICA 1 (RICONOSCIMENTO DEI FARMACI) 3. ANALISI FARMACEUTICA 1 (RICONOSCIMENTO DEI FARMACI)
34.	TERRENI	Marco	CHIM/08	PO	1	Caratterizzante	1. CHIMICA FARMACEUTICA 2 2. CHIMICA FARMACEUTICA 1
35.	TORRE	Maria Luisa	CHIM/09	PA	1	Caratterizzante	1. TECNOLOGIA FARMACEUTICA SPECIALE 2. PRODOTTI MEDICINALI PER LE TERAPIE AVANZATE 3. BIOTECNOLOGIE FARMACEUTICHE VETERINARIE
36.	TRIPODO	Giuseppe	CHIM/09	RU	1	Caratterizzante	1. VEICOLAZIONE E DIREZIONAMENTO DEI FARMACI

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
CASERTA	Jessica		
DUTTO	Sofia		
DOGNINI	Paolo		
FLAMINI	Lorenzo		
PALAZZI	Niccol		
PORCELLI	Caterina		
PRINZIVALLI	Silvia		
ZALLIO	Annalisa		
ZECCHIN	Luca		

## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bonferoni	Cristina
Conti	Bice
D'Acunto	Cristina
Flamini	Lorenzo
Palazzi	Niccol
Torre	Maria Luisa

## Tutor

--	--	--

COGNOME	NOME	EMAIL
MENOTTI	Matteo	
BARBIERI	Annalisa	
BELLOTTI	Vittorio	
BOFFELLI	Fabrizio	
GENTA	Ida	
BRUNI	Giovanna	
PALLAVICINI	Piersandro	
PERUGINI	Paola	
MILANESE	Chiara	
ROSSI	Silvia Stefania	
COLOMBO	Raffaella	
TEMPORINI	Caterina	
AZZOLINA	Ornella	
MARINI	Amedeo	
MORA	Maria Giovanna	
PERIN	Paola	
MARRUBINI	Giorgio	
PIZZALA	Roberto	
CAMPO	Felicia	
PRIGIONI	Ivo	
TAGLIETTI	Angelo Maria	
GIORGETTI	Sofia	
MANGIONE	Palma	
COLOMBO	Lino	
MASETTO	Sergio	
LISINI	Stefano	
PIETROCOLA	Giampiero	
VIGLIO	Simona	
RUSSO	Giancarlo	
SANDRI	Giuseppina	
TRIPODO	Giuseppe	
PISANU	Ambra	

NONIS	Lara
VALSECCHI	Gaia
MASSARDI	Elisa
CRIVELLI	Barbara
MARCHESE	Loredana
SEMERARO	Giuseppe
MAIETTA	Mariarosa
RINALDI	Francesca
CHIESA	Enrica
MAGGIONI	Erica
PISANI	Silvia
PERANI	Tommaso
PACINI	Aurora
CAPRA	Priscilla
FRACCHIA	Giulia
MALATACCA	Ilaria Lucrezia
DOMENICI	Laura
TAVAZZANI	Elisa
VIGANI	Barbara
BORSA	Alessandro
MANCA	Marco
SAPORITO	Francesca
ALBERTINI	Silvia
INVERNIZZI	Alessandro
AURELIO	Daniele
MENTORI	Irene
PARDI	Francesca
ROVATI	Davide
SPAIARDI	Paolo
VERTULLI	Chiara
VESCONI	Elisabetta Teresa
VIDA	Paola

## Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	Si - Posti: 240

### Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del: 26/04/2016

- Sono presenti laboratori ad alta specializzazione
- Sono presenti sistemi informatici e tecnologici
- E' obbligatorio il tirocinio didattico presso strutture diverse dall'ateneo

## Sedi del Corso

**Sede del corso: Viale Taramelli 12 27100 - PAVIA**

Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2016
Utenza sostenibile ( <b>immatricolati previsti</b> )	240



## Altre Informazioni

**Codice interno all'ateneo del corso** 0740000PV

**Massimo numero di crediti riconoscibili**

**30 DM 16/3/2007 Art 4**

*Il numero massimo di CFU 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)*

**Corsi della medesima classe**

- *Chimica e tecnologia farmaceutiche approvato con D.M. del 24/05/2011*

## Date delibere di riferimento

**Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico** 24/05/2011

**Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico** 12/07/2011

Data di approvazione della struttura didattica 24/02/2011

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione 07/03/2011

Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione 14/10/2008

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni 25/02/2011 -

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Nell'esame della proposta di istituzione della Laurea Magistrale in Farmacia il NuV ha valutato la corretta progettazione del corso, l'adeguatezza e compatibilità con le risorse e l'apporto in termini di qualificazione dell'offerta formativa. Sono stati considerati i seguenti aspetti: individuazione delle esigenze formative; definizione delle prospettive; definizione degli obiettivi di apprendimento; significatività della domanda di formazione; analisi e previsioni di occupabilità; qualificazione della docenza; politiche di accesso. È stata anche valutata l'attività pregressa in relazione a: tipologia degli iscritti, immatricolazioni, abbandoni, laureati nella durata legale +1, placement, andamento delle carriere, soddisfazione degli studenti. In particolare si ritengono apprezzabili l'opera di analisi dell'offerta didattica, della coerenza tra attività di ricerca ed attività formativa dei docenti, e l'analisi del mercato del lavoro di riferimento. Tutti i diversi aspetti sono stati valutati positivamente e il NuV ha espresso parere

favorevole.

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio di nuova attivazione deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento " entro la scadenza del 15 marzo. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

[Linee guida per i corsi di studio non telematici](#)

[Linee guida per i corsi di studio telematici](#)

1. *Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
2. *Analisi della domanda di formazione*
3. *Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
4. *L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
5. *Risorse previste*
6. *Assicurazione della Qualità*

Nell'esame della proposta di istituzione della Laurea Magistrale in Farmacia il NuV ha valutato la corretta progettazione del corso, l'adeguatezza e compatibilità con le risorse e l'apporto in termini di qualificazione dell'offerta formativa. Sono stati considerati i seguenti aspetti: individuazione delle esigenze formative; definizione delle prospettive; definizione degli obiettivi di apprendimento; significatività della domanda di formazione; analisi e previsioni di occupabilità; qualificazione della docenza; politiche di accesso. È stata anche valutata l'attività pregressa in relazione a: tipologia degli iscritti, immatricolazioni, abbandoni, laureati nella durata legale +1, placement, andamento delle carriere, soddisfazione degli studenti. In particolare si ritengono apprezzabili l'opera di analisi dell'offerta didattica, della coerenza tra attività di ricerca ed attività formativa dei docenti, e l'analisi del mercato del lavoro di riferimento. Tutti i diversi aspetti sono stati valutati positivamente e il NuV ha espresso parere favorevole.

## Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Il corso di laurea in FARMACIA fa parte dell'offerta didattica dell'omonima Facoltà dell'Università degli Studi di Pavia fin dalla sua fondazione. L'Università di Pavia è stata la prima ad attivare, presso la propria Facoltà di Farmacia, il corso di laurea quinquennale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche che dall'A.A. 1967/68 è stabilmente entrato a far parte, assieme al corso di laurea in Farmacia, dell'offerta didattica di Facoltà. In virtù dell'appartenenza alla medesima classe di laurea specialistica, i due corsi condividono gli obiettivi formativi qualificanti e danno accesso ai medesimi ambiti professionali. In particolare, entrambi i corsi danno accesso previo esame di stato all'esercizio della professione di farmacista. Tuttavia, gli obiettivi formativi specifici sono alquanto diversi. Nello specifico, mentre il corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche è specificamente progettato per corrispondere alle esigenze di ricerca, sviluppo, produzione e controllo qualità del settore industriale farmaceutico, il corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia punta a formare figure professionali in grado di

operare ad alto livello nell'ambito del Sistema Sanitario Nazionale. Coerentemente con questo obiettivo, l'ordinamento didattico del corso è finalizzato a conferire conoscenze, competenze e capacità fortemente caratterizzate in senso farmacologico e medico-biologico e privilegia i settori scientifico disciplinari riconducibili a questi ambiti conferendo loro un peso che, sia nelle discipline di base, sia in quelle caratterizzanti, è decisamente superiore a quello previsto dall'ordinamento del corso di laurea in CTF. Ad ulteriore conferma dei diversi obiettivi formativi specifici che si prefiggono, i due corsi si differenziano in misura consistente nel peso e nella tipologia della prova finale che, prevista obbligatoriamente di natura sperimentale nel solo caso del corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, comporta un impegno di 14 CFU superiore a quello richiesto dal corso in Farmacia, quantificato in 18 CFU.

I dati sulle immatricolazioni, in particolare quelli relativi all'ultimo quinquennio, indicano: 1) incremento del numero assoluto di immatricolati in entrambi i corsi; 2) sostanziale invarianza del rapporto tra gli immatricolati ai due corsi. Inoltre, diverse fonti (per esempio AlmaLaurea, Consorzio Stella, Fondazione Agnelli) indicano che i due corsi sono tra i più competitivi, nel panorama nazionale, quanto a "placement" dei propri laureati. L'insieme di queste osservazioni conferma che i corsi di laurea quinquennale a ciclo unico in Farmacia e in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche si rivolgono a bacini di utenza e settori di mercato diversi.

## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2014	221603900	ANALISI FARMACEUTICA 1 (RICONOSCIMENTO DEI FARMACI)	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Gloria BRUSOTTI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/08	32
2	2014	221603901	ANALISI FARMACEUTICA 1 (RICONOSCIMENTO DEI FARMACI)	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Gloria BRUSOTTI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/08	32
3	2014	221603900	ANALISI FARMACEUTICA 1 (RICONOSCIMENTO DEI FARMACI)	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Caterina TEMPORINI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/08	16
4	2014	221603901	ANALISI FARMACEUTICA 1 (RICONOSCIMENTO DEI FARMACI)	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Caterina TEMPORINI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/08	16
5	2014	221603902	ANALISI FARMACEUTICA 2	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Gloria BRUSOTTI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/08	32
6	2014	221603902	ANALISI FARMACEUTICA 2	CHIM/08	<b>Docente di riferimento</b> Raffaella COLOMBO <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/08	80

7	2014	221603903	<b>ANALISI FARMACEUTICA 2</b>	CHIM/08	Adele PAPETTI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i> <b>Docente di riferimento</b>	CHIM/10	32
8	2014	221603903	<b>ANALISI FARMACEUTICA 2</b>	CHIM/08	Caterina TEMPORINI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i> Gabriella MASSOLINI <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i> <b>Docente di riferimento</b>	CHIM/08	64
9	2014	221603903	<b>ANALISI FARMACEUTICA 2</b>	CHIM/08	Paola PERIN <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i> <b>Docente di riferimento</b>	CHIM/08	16
10	2016	221603934	<b>ANATOMIA UMANA</b> (modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1)	BIO/16	Giancarlo RUSSO <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i> <b>Docente di riferimento</b>	BIO/09	48
11	2016	221603936	<b>ANATOMIA UMANA</b> (modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1)	BIO/16	Mayra PAOLILLO <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i> <b>Docente di riferimento</b>	BIO/09	48
12	2014	221601273	<b>ANTICORPI MONOCLONALI IN TERAPIA</b>	BIO/14	Giampiero PIETROCOLA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno</i> <i>(art. 24 c.3-a L. 240/10)</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i> <b>Docente di riferimento</b>	BIO/14	24
13	2015	221603917	<b>BIOCHIMICA APPLICATA</b>	BIO/10	Simona VIGLIO <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i> <b>Docente di riferimento</b>	BIO/10	56
14	2015	221603916	<b>BIOCHIMICA APPLICATA</b>	BIO/10	Vittorio BELLOTTI	BIO/10	56

15	2015	221603918	<b>BIOCHIMICA GENERALE</b>	BIO/10	<i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i> Vittorio BELLOTTI	BIO/10	24
16	2015	221603919	<b>BIOCHIMICA GENERALE</b>	BIO/10	<i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i> Maurizia VALLI	BIO/10	24
17	2015	221603918	<b>BIOCHIMICA GENERALE</b>	BIO/10	<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i> Maurizia VALLI	BIO/10	24
18	2015	221603919	<b>BIOCHIMICA GENERALE</b>	BIO/10	<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i> <b>Docente di riferimento</b> Francesco BRACCO	BIO/10	24
19	2015	221603920	<b>BIOLOGIA E SISTEMATICA DELLE PIANTE OFFICINALI</b> (modulo di BOTANICA FARMACEUTICA)	BIO/15	<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i> <b>Docente di riferimento</b> Francesco BRACCO	BIO/03	48
20	2015	221603921	<b>BIOLOGIA E SISTEMATICA DELLE PIANTE OFFICINALI</b> (modulo di BOTANICA FARMACEUTICA)	BIO/15	<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i> Chiara MILANESE	BIO/03	48
21	2014	221601274	<b>BIOLOGICAL PHYSICAL CHEMISTRY</b>	CHIM/02	<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i> <b>Docente di riferimento</b> Maria Luisa TORRE	CHIM/02	24
22	2014	221601275	<b>BIOTECNOLOGIE FARMACEUTICHE VETERINARIE</b>	CHIM/09	<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i> Lauretta MAGGI	CHIM/09	24
23	2014	221601276	<b>BREVETTISTICA FARMACEUTICA</b>	CHIM/09	<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i> Franca FERRARI	CHIM/09	24
			<b>CARATTERIZZAZIONE</b>				

24	2014	221601277	<b>FISICA DI POLVERI FARMACEUTICHE</b>	CHIM/09	<i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/09	24
					<b>Docente di riferimento</b>		
25	2016	221603937	<b>CHIMICA ANALITICA</b>	CHIM/01	Giuseppe TRIPODO	CHIM/09	56
					<i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>		
26	2016	221603938	<b>CHIMICA ANALITICA</b>	CHIM/01	GIORGIO CARLO MARRUBINI BOULAND		56
					<i>Docente a contratto</i>		
					<b>Docente di riferimento</b>		
27	2014	221603905	<b>CHIMICA FARMACEUTICA 1</b>	CHIM/08	Massimo PREGNOLATO	CHIM/08	72
					<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>		
					<b>Docente di riferimento</b>		
28	2014	221603904	<b>CHIMICA FARMACEUTICA 1</b>	CHIM/08	Marco TERRENI	CHIM/08	72
					<i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>		
					<b>Docente di riferimento</b>		
29	2013	221603883	<b>CHIMICA FARMACEUTICA 2</b>	CHIM/08	Massimo PREGNOLATO	CHIM/08	48
					<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>		
					<b>Docente di riferimento</b>		
30	2013	221603883	<b>CHIMICA FARMACEUTICA 2</b>	CHIM/08	Marco TERRENI	CHIM/08	24
					<i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>		
					Simona COLLINA		
31	2013	221603882	<b>CHIMICA FARMACEUTICA 2</b>	CHIM/08	<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/08	72
					<b>Docente di riferimento</b>		

32	2015	221603922	<b>CHIMICA FISICA</b>	CHIM/02	Giovanna BRUNI <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/02	48
33	2015	221603923	<b>CHIMICA FISICA</b>	CHIM/02	Chiara MILANESE <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/02	48
34	2016	221603939	<b>CHIMICA GENERALE E INORGANICA</b>	CHIM/03	<b>Docente di riferimento</b> Piersandro PALLAVICINI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/03	56
35	2016	221603940	<b>CHIMICA GENERALE E INORGANICA</b>	CHIM/03	<b>Docente di riferimento</b> Angelo Maria TAGLIETTI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/03	56
36	2016	221603942	<b>CHIMICA ORGANICA</b>	CHIM/06	Lino COLOMBO <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/06	72
37	2016	221603941	<b>CHIMICA ORGANICA</b>	CHIM/06	<b>Docente di riferimento</b> Marcello DI GIACOMO <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/06	72
38	2014	221603906	<b>CLINICA E TERAPIA MEDICA</b> (modulo di PATOLOGIA E TERAPIA MEDICA)	MED/09	Giovanni RICEVUTI <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/09	48
39	2014	221603907	<b>CLINICA E TERAPIA MEDICA</b> (modulo di PATOLOGIA E TERAPIA MEDICA)	MED/09	Giovanni RICEVUTI <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/09	48
			<b>COMPLEMENTI DI TECNOLOGIE</b>		<b>Docente di riferimento</b> Paola		

40	2013	221603884	<b>FARMACEUTICHE E COSMETICHE</b>	CHIM/09	PERUGINI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/09	88
41	2013	221603885	<b>COMPLEMENTI DI TECNOLOGIE FARMACEUTICHE E COSMETICHE</b>	CHIM/09	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppina SANDRI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/09	88
42	2014	221601284	<b>CORSO DI GALENICA TRADIZIONALE E OSPEDALIERA</b>	CHIM/09	Rossella DORATI <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/09	24
43	2014	221601285	<b>DEONTOLOGIA</b>	M-FIL/03	Gabriella MASSOLINI <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/08	24
44	2014	221601286	<b>DESIGN AND ANALYSIS OF EXPERIMENTS</b>	CHIM/09	Maria Cristina BONFERONI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/09	24
45	2014	221601291	<b>FARMACI E LETTURA ESAMI CLINICI</b>	BIO/14	<b>Docente di riferimento</b> Cinzia BOSELLI <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/14 DM 855/2015 (settore concorsuale 05G1)	24
46	2014	221601292	<b>FARMACOGENETICA</b>	BIO/14	Cristina LANNI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/14	24
47	2015	221603924	<b>FARMACOGNOSIA E FITOTERAPIA</b>	BIO/14	<b>Docente di riferimento</b> Stefania PREDA <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/14 DM 855/2015 (settore concorsuale 05G1)	72
48	2015	221603925	<b>FARMACOGNOSIA E FITOTERAPIA</b>	BIO/14	FRANCESCO SAVERIO ROBUSTELLI		72

DELLA CUNA

*Docente a*

*contratto*

**Docente di** BIO/14  
**riferimento** DM

Marco RACCHI 855/2015 48  
*Prof. Ia fascia (settore*  
*Università degli concorsuale*  
*Studi di PAVIA 05G1)*

Marialaura  
AMADIO

*Ricercatore* BIO/14 48  
*Università degli*  
*Studi di PAVIA*

**Docente di** BIO/14  
**riferimento** DM

Annalisa 855/2015 72  
BARBIERI  
*Ricercatore (settore*  
*Università degli concorsuale*  
*Studi di PAVIA 05G1)*

Adele  
LUCHELLI

*Attivita' di*  
*insegnamento* BIO/14 72  
*(art. 23 L.*  
*240/10)*  
*Università degli*  
*Studi di PAVIA*

**Docente di** BIO/14  
**riferimento** DM

Alessia Angela 855/2015 48  
PASCALE  
*Prof. IIa fascia (settore*  
*Università degli concorsuale*  
*Studi di PAVIA 05G1)*

**Docente di** BIO/14  
**riferimento** DM

Sergio 855/2015 48  
SCHINELLI  
*Prof. IIa fascia (settore*  
*Università degli concorsuale*  
*Studi di PAVIA 05G1)*

**Docente di** BIO/14  
**riferimento** DM

Cinzia 855/2015 48  
BOSELLI  
*Ricercatore (settore*  
*Università degli concorsuale*  
*Studi di PAVIA 05G1)*

**Docente di** BIO/14

49 2013 221603887 **FARMACOLOGIA**  
**APPLICATA** (modulo di BIO/14  
FARMACOLOGIA E  
FARMACOTERAPIA 2)

50 2013 221603886 **FARMACOLOGIA**  
**APPLICATA** (modulo di BIO/14  
FARMACOLOGIA E  
FARMACOTERAPIA 2)

51 2014 221603909 **FARMACOLOGIA E**  
**FARMACOTERAPIA 1** BIO/14

52 2014 221603908 **FARMACOLOGIA E**  
**FARMACOTERAPIA 1** BIO/14

53 2013 221603888 **FARMACOLOGIA E**  
**FARMACOTERAPIA**  
**2-MODULO** (modulo di BIO/14  
FARMACOLOGIA E  
FARMACOTERAPIA 2)

54 2013 221603889 **FARMACOLOGIA E**  
**FARMACOTERAPIA**  
**2-MODULO** (modulo di BIO/14  
FARMACOLOGIA E  
FARMACOTERAPIA 2)

55 2013 221603890 **FARMACOVIGILANZA E**  
**INTERAZIONE TRA**  
**FARMACI** (modulo di TOSSICOLOGIA  
E FARMACOVIGILANZA) BIO/14

56	2013	221603891	<b>FARMACOVIGILANZA E INTERAZIONE TRA FARMACI</b> (modulo di TOSSICOLOGIA E FARMACOVIGILANZA)	BIO/14	<b>riferimento</b> Sergio SCHINELLI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	<i>DM 855/2015 (settore concorso 05G1)</i>	48
57	2016	221603945	<b>FISICA</b> (modulo di SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE)	FIS/01	Gianluigi BOCA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	FIS/04	48
58	2016	221603943	<b>FISICA</b> (modulo di SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE)	FIS/01	Marco LISCIDINI <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10) Università degli Studi di PAVIA</i>	FIS/03	48
59	2015	221603926	<b>FISIOLOGIA 2 (FISIOLOGIA UMANA)</b>	BIO/09	<b>Docente di riferimento</b> Egidio Ugo D'ANGELO <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/09	40
60	2015	221603927	<b>FISIOLOGIA 2 (FISIOLOGIA UMANA)</b>	BIO/09	<b>Docente di riferimento</b> Sergio MASETTO <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/09	72
61	2015	221603926	<b>FISIOLOGIA 2 (FISIOLOGIA UMANA)</b>	BIO/09	Lisa MAPELLI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10) Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/09	32
62	2016	221603946	<b>FISIOLOGIA CELLULARE</b> (modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1)	BIO/09	<b>Docente di riferimento</b> Paola PERIN <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/09	24
63	2016	221603947	<b>FISIOLOGIA CELLULARE</b>	BIO/09	<b>Docente di riferimento</b> Giancarlo RUSSO	BIO/09	24

			(modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1)		<i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>		
64	2016	221603946	<b>FISIOLOGIA CELLULARE</b> (modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1)	BIO/09	Ivo PRIGIONI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/09	24
65	2016	221603947	<b>FISIOLOGIA CELLULARE</b> (modulo di BIOLOGIA, ANATOMIA, FISIOLOGIA 1)	BIO/09	Ivo PRIGIONI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/09	24
66	2014	221601295	<b>FISIOLOGIA E ANALISI SENSORIALE</b>	BIO/09	<b>Docente di riferimento</b> Paola PERIN <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/09	24
67	2014	221601296	<b>FORME FARMACEUTICHE INNOVATIVE</b>	CHIM/09	<b>Docente di riferimento</b> Silvia Stefania ROSSI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/09	24
68	2014	221601297	<b>FORMULAZIONE DI FARMACI BIOTECNOLOGICI</b>	CHIM/09	<b>Docente di riferimento</b> Ida GENTA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/09	24
69	2015	221603928	<b>GEOBOTANICA DELLE PIANTE OFFICINALI</b> (modulo di BOTANICA FARMACEUTICA)	BIO/03	<b>Docente di riferimento</b> Francesco BRACCO <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/03	24
70	2015	221603929	<b>GEOBOTANICA DELLE PIANTE OFFICINALI</b> (modulo di BOTANICA FARMACEUTICA)	BIO/03	<b>Docente di riferimento</b> Francesco BRACCO <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/03	24
71	2014	221601298	<b>I NUOVI FARMACI DI CHEMIOTERAPIA ANTITUMORALE</b>	BIO/14	Marialaura AMADIO <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/14	24

72	2015	221603930	<b>IGIENE</b> (modulo di MICROBIOLOGIA E IGIENE)	MED/42	SARA ASTICCIOLI <i>Docente a contratto</i>		48
73	2015	221603931	<b>IGIENE</b> (modulo di MICROBIOLOGIA E IGIENE)	MED/42	SARA ASTICCIOLI <i>Docente a contratto</i>		48
74	2014	221601299	<b>INTEGRATORI ALIMENTARI E ALIMENTI PER FINI MEDICI SPECIALI</b>	CHIM/10	<b>Docente di riferimento</b> Adele PAPETTI <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/10	24
75	2014	221601301	<b>INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA IN FARMACIA</b>	CHIM/09	<b>Docente di riferimento</b> Tiziana MODENA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/09	24
76	2016	221603950	<b>LINGUA INGLESE</b>	L-LIN/12	FABRIZIO MAGGI <i>Docente a contratto</i>		24
77	2016	221603951	<b>LINGUA INGLESE</b>	L-LIN/12	FABRIZIO MAGGI <i>Docente a contratto</i>		24
78	2016	221603953	<b>MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA</b> (modulo di SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE)	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Stefano LISINI <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	MAT/05	48
79	2016	221603952	<b>MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA</b> (modulo di SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE)	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Elisabetta ROCCA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	MAT/05	48
80	2015	221603932	<b>MICROBIOLOGIA</b> (modulo di MICROBIOLOGIA E IGIENE)	MED/07	Pietro GRISOLI <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/07	48
81	2015	221603933	<b>MICROBIOLOGIA</b> (modulo di MICROBIOLOGIA E IGIENE)	MED/07	Pietro GRISOLI <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/07	48

**Docente di**

82	2014	221601307	<b>MODELLI SPERIMENTALI IN BIOFARMACEUTICA</b>	CHIM/09	<b>riferimento</b> Giuseppina SANDRI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/09	24
83	2014	221601308	<b>NEUROSCIENZE</b>	BIO/09	<b>Docente di riferimento</b> Egidio Ugo D'ANGELO <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/09	24
84	2014	221601309	<b>NUOVE PROSPETTIVE IN COSMETOLOGIA</b>	CHIM/09	<b>Docente di riferimento</b> Paola PERUGINI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	CHIM/09	24
85	2013	221603892	<b>ORGANIZZAZIONE AZIENDALE</b> (modulo di ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E COMUNICAZIONE)	SECS-P/10	GIORGIO LORENZO COLOMBO <i>Docente a contratto</i>		48
86	2013	221603893	<b>ORGANIZZAZIONE AZIENDALE</b> (modulo di ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E COMUNICAZIONE)	SECS-P/10	GIORGIO LORENZO COLOMBO <i>Docente a contratto</i>		48
87	2014	221603911	<b>PATOLOGIA E TERMINOLOGIA MEDICA</b> (modulo di PATOLOGIA E TERAPIA MEDICA)	MED/04	<b>Docente di riferimento</b> Roberto PIZZALA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/04	48
88	2014	221603912	<b>PATOLOGIA E TERMINOLOGIA MEDICA</b> (modulo di PATOLOGIA E TERAPIA MEDICA)	MED/04	<b>Docente di riferimento</b> Roberto PIZZALA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/04	48
89	2014	221601311	<b>PRIMO SOCCORSO IN FARMACIA</b>	BIO/14	Adele LUCCHELLI <i>Attività di insegnamento (art. 23 L.</i>	BIO/14	24

240/10)  
Università degli  
Studi di PAVIA

CARLA  
MARCELLA  
CARAMELLA  
*Docente a  
contratto*

**Docente di  
riferimento**

Maria DAGLIA  
*Prof. IIa fascia  
Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**

Adele PAPETTI  
*Ricercatore  
Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**

Maria Luisa  
TORRE  
*Prof. IIa fascia  
Università degli  
Studi di PAVIA*

ALBERTO  
MARTINA  
*Docente a  
contratto*

ALBERTO  
MARTINA  
*Docente a  
contratto*

Pietro GRISOLI  
*Ricercatore  
Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**  
Sergio  
MASETTO

90	2014	221601312	<b>PROCEDURE PER L'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO DI MEDICINALI</b>	CHIM/09			24
91	2012	221603876	<b>PRODOTTI DIETETICI</b>	CHIM/10			48
92	2012	221603877	<b>PRODOTTI DIETETICI</b>	CHIM/10			48
93	2012	221603878	<b>PRODOTTI MEDICINALI PER LE TERAPIE AVANZATE</b>	CHIM/09			24
94	2013	221603894	<b>PSICOLOGIA E TECNICA DELLA COMUNICAZIONE</b> (modulo di ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E COMUNICAZIONE)	SPS/08			24
95	2013	221603895	<b>PSICOLOGIA E TECNICA DELLA COMUNICAZIONE</b> (modulo di ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E COMUNICAZIONE)	SPS/08			24
96	2014	221601314	<b>RESISTENZA AGLI ANTIBIOTICI</b>	MED/07			24
97	2014	221601315	<b>SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE</b>	BIO/09			24

*Prof. IIa fascia  
Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**

Marcello DI  
GIACOMO

*Ricercatore  
Università degli  
Studi di PAVIA*

Laura

CATENACCI

*Ricercatore  
Università degli  
Studi di PAVIA*

RENATA

CROTTI

*Docente a  
contratto*

**Docente di  
riferimento**

Milena Lillina

SORRENTI

*Ricercatore  
Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**

Tiziana

MODENA

*Prof. IIa fascia  
Università degli  
Studi di PAVIA*

Franca

PAVANETTO

*Attivita' di  
insegnamento*

*(art. 23 L.  
240/10)*

*Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**

Ida GENTA

*Prof. IIa fascia  
Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**

Silvia Stefania

ROSSI

98	2014	221601317	<b>SINTESI ASIMMETRICA</b>	CHIM/06				24
99	2014	221601318	<b>STATISTICA FARMACEUTICA</b>	CHIM/09				24
100	2014	221601319	<b>STORIA DELLA FARMACIA</b>	M-STO/01				24
101	2014	221601320	<b>TECNICHE DI INDAGINE DELLO STATO SOLIDO FARMACEUTICO</b>	CHIM/09				24
102	2014	221603914	<b>TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA 1</b>	CHIM/09				72
103	2014	221603913	<b>TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA 1</b>	CHIM/09				72
104	2013	221603897	<b>TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICA 2</b>	CHIM/09				112
105	2013	221603896	<b>TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE</b>	CHIM/09				112

**FARMACEUTICA 2**

*Prof. IIa fascia  
Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**

Milena Lillina  
SORRENTI  
*Ricercatore  
Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**

Maria Luisa  
TORRE  
*Prof. IIa fascia  
Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**

Alessia Angela  
PASCALE  
*Prof. IIa fascia  
Università degli  
Studi di PAVIA*

Cristina LANNI  
*Prof. IIa fascia  
Università degli  
Studi di PAVIA*

**Docente di  
riferimento**

Giuseppe  
TRIPODO  
*Ricercatore  
Università degli  
Studi di PAVIA*

106	2012	221603879	<b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA SPECIALE</b>	CHIM/09			
107	2012	221603880	<b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA SPECIALE</b>	CHIM/09			
108	2013	221603898	<b>TOSSICOLOGIA</b> (modulo di TOSSICOLOGIA E FARMACOVIGILANZA)	BIO/14			
109	2013	221603899	<b>TOSSICOLOGIA</b> (modulo di TOSSICOLOGIA E FARMACOVIGILANZA)	BIO/14			
110	2014	221601323	<b>VEICOLAZIONE E DIREZIONAMENTO DEI FARMACI</b>	CHIM/09			

ore totali 4680

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU		
		Ins	Off	Rad
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/01 Fisica sperimentale <i>FISICA (Cognomi A-H) (1 anno) - 6 CFU</i> <i>FISICA (Cognomi I-Z) (1 anno) - 6 CFU</i>			
	MAT/05 Analisi matematica <i>MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA (Cognomi A-H) (1 anno) - 6 CFU</i> <i>MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA (Cognomi I-Z) (1 anno) - 6 CFU</i>	24	12	12 - 12
	BIO/09 Fisiologia <i>FISIOLOGIA CELLULARE (Cognomi A-H) (1 anno) - 6 CFU</i> <i>FISIOLOGIA CELLULARE (Cognomi I-Z) (1 anno) - 6 CFU</i> <i>FISIOLOGIA 2 (FISIOLOGIA UMANA) (2 anno) - 9 CFU</i>	33	21	21 - 21
	BIO/16 Anatomia umana <i>ANATOMIA UMANA (Cognomi A-H) (1 anno) - 6 CFU</i> <i>ANATOMIA UMANA (Cognomi I-Z) (1 anno) - 6 CFU</i>			
Discipline biologiche	CHIM/01 Chimica analitica <i>CHIMICA ANALITICA (Cognomi A-H) (1 anno) - 6 CFU</i> <i>CHIMICA ANALITICA (Cognomi I-Z) (1 anno) - 6 CFU</i>			
	CHIM/02 Chimica fisica <i>CHIMICA FISICA (2 anno) - 6 CFU</i>			
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica <i>CHIMICA GENERALE E INORGANICA (Cognomi A-H) (1 anno) - 7 CFU</i> <i>CHIMICA GENERALE E INORGANICA (Cognomi I-Z) (1 anno) - 7 CFU</i>	50	28	28 - 28
	CHIM/06 Chimica organica <i>CHIMICA ORGANICA (Cognomi A-H) (1 anno) - 9 CFU</i> <i>CHIMICA ORGANICA (Cognomi I-Z) (1 anno)</i>			
Discipline chimiche				

- 9 CFU

MED/04 Patologia generale

*PATOLOGIA E TERMINOLOGIA MEDICA (3 anno) - 6 CFU*

Discipline Mediche

MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica

18 18 18 -  
18

*MICROBIOLOGIA (2 anno) - 6 CFU*

MED/42 Igiene generale e applicata

*IGIENE (2 anno) - 6 CFU*

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 66)**

**Totale attività di Base**

79 79 -  
79

**Attività caratterizzanti**

**settore**

**CFU CFU CFU  
Ins Off Rad**

CHIM/08 Chimica farmaceutica

*ANALISI FARMACEUTICA 1*

*(RICONOSCIMENTO DEI FARMACI) (3 anno) - 6 CFU*

*ANALISI FARMACEUTICA 2 (3 anno) - 10 CFU*

*CHIMICA FARMACEUTICA 1 (3 anno) - 9 CFU*

*CHIMICA FARMACEUTICA 2 (4 anno) - 9 CFU*

CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo

*TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE*

*FARMACEUTICA 1 (3 anno) - 9 CFU*

79 79 79 -  
79

*COMPLEMENTI DI TECNOLOGIE*

*FARMACEUTICHE E COSMETICHE (4 anno) - 9 CFU*

*TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE*

*FARMACEUTICA 2 (4 anno) - 12 CFU*

*TECNOLOGIA FARMACEUTICA SPECIALE (5 anno) - 9 CFU*

CHIM/10 Chimica degli alimenti

*PRODOTTI DIETETICI (5 anno) - 6 CFU*

BIO/10 Biochimica

*BIOCHIMICA APPLICATA (2 anno) - 6 CFU*

*BIOCHIMICA GENERALE (2 anno) - 6 CFU*

BIO/14 Farmacologia

*FARMACOGNOSIA E FITOTERAPIA (2 anno) - 9 CFU*

*FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA 1 (3 anno) - 9 CFU*

Discipline Biologiche e Farmacologiche

*FARMACOLOGIA APPLICATA (4 anno) - 6 CFU*

66 60 60 -  
60

*FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA 2 (4 anno) - 12 CFU*

*FARMACOVIGILANZA E INTERAZIONE TRA*

*FARMACI (4 anno) - 6 CFU*

*TOSSICOLOGIA (4 anno) - 6 CFU*

BIO/15 Biologia farmaceutica

*BIOLOGIA E SISTEMATICA DELLE PIANTE*

*OFFICINALI (2 anno) - 6 CFU*

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 139 (minimo da D.M. 117)**

**Totale attività caratterizzanti** 139 139 -  
139

<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata <i>GEOBOTANICA DELLE PIANTE OFFICINALI (2 anno) - 3 CFU</i>			
	INF/01 Informatica <i>INFORMATICA (Cognomi A-H) (1 anno) - 6 CFU</i> <i>INFORMATICA (Cognomi I-Z) (1 anno) - 6 CFU</i>			
Attività formative affini o integrative	MED/09 Medicina interna <i>CLINICA E TERAPIA MEDICA (3 anno) - 6 CFU</i>	30	24	24 - 24 min 12
	SECS-P/10 Organizzazione aziendale <i>ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (4 anno) - 6 CFU</i>			
	SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi <i>PSICOLOGIA E TECNICA DELLA COMUNICAZIONE (4 anno) - 3 CFU</i>			

**Totale attività Affini** 24 24 - 24

<b>Altre attività</b>		<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
A scelta dello studente		9	9 - 9
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	16	16 - 16
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	-	-
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c -		
	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3 - 3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		30	30 - 30
<b>Totale Altre Attività</b>		58	58 - 58

**CFU totali per il conseguimento del titolo 300**

**CFU totali inseriti** 300 300 - 300



## Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FIS/08 Didattica e storia della fisica	12	12	12
	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
MAT/03 Geometria				
MAT/04 Matematiche complementari				
MAT/05 Analisi matematica				
MAT/06 Probabilità e statistica matematica				
MAT/07 Fisica matematica				
MAT/08 Analisi numerica				
MAT/09 Ricerca operativa				
Discipline biologiche	BIO/09 Fisiologia			
	BIO/13 Biologia applicata	21	21	16
	BIO/16 Anatomia umana			
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica			
	CHIM/02 Chimica fisica	28	28	28
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	CHIM/06 Chimica organica			
Discipline Mediche	BIO/19 Microbiologia			
	MED/04 Patologia generale	18	18	10
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica			
	MED/42 Igiene generale e applicata			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 66:		-		
<b>Totale Attività di Base</b>		79 - 79		

## Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Chimiche, Farmaceutiche e Tecnologiche	CHIM/08 Chimica farmaceutica CHIM/09 Farmaceutico tecnologico applicativo CHIM/10 Chimica degli alimenti	79	79	-
Discipline Biologiche e Farmacologiche	BIO/10 Biochimica BIO/14 Farmacologia BIO/15 Biologia farmaceutica	60	60	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 117:		139		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		139 - 139		

### Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	BIO/03 - Botanica ambientale e applicata INF/01 - Informatica MED/09 - Medicina interna SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi	24	24	12
<b>Totale Attività Affini</b>		24 - 24		

### Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		9	9
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	16	16
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	

	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	30	30
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>58 - 58</b>	

## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>300</b>
Range CFU totali del corso	300 - 300

## Comunicazioni dell'ateneo al CUN

## Note relative alle attività di base

## Note relative alle altre attività

IA COMPETENZA LINGUISTICA VIENE ASSICURATA MEDIANTE UNA VERIFICA.

## Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe

## o Note attività affini

Il solo SSD Previsto dalla classe è INF/01. Si ritiene corretto inserirlo tra le attività affini in considerazione del fatto che gli immatricolati, tipicamente nati negli anni novanta, sono da considerarsi "nativi digitali" e quindi già in possesso di conoscenze informatiche di base che devono essere, tuttavia, indirizzate e approfondite.

## Note relative alle attività caratterizzanti