UNIVERSITÀ DI PAVIA

Dipartimento di Scienze del Farmaco

REGOLAMENTO DIDATTICO
(art. 12 - D.M. 22 ottobre 2004 n. 270)

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE

Classe LM-13
delle Lauree in FARMACIA E FARMACIA INDUSTRIALE

COORTE 2020-2021

PARTE PRIMA – DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 – Denominazione, classe di appartenenza, sede e durata
Art. 2 – Testi normativi di riferimento
Art. 3 – Organo responsabile del coordinamento didattico e organizzativo
Art. 4 – Servizi amministrativi di riferimento

PARTE SECONDA – ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

Art. 5 – Scheda Unica Annuale del Corso di studio
Art. 6 - Requisiti di ammissione
Art. 7 – Organizzazione didattica
Art. 8 – Piani di studio
Art. 9 - Programmi di doppia laurea
Art. 10 – Obblighi di frequenza e propedeuticità
Art. 11 – Attività a libera scelta dello studente
Art. 12 – Stage e tirocinio
Art. 13 – Esami e valutazioni finali di profitto
Art. 14 – Prova finale e conseguimento del titolo

PARTE TERZA – DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA CARRIERA DEGLI STUDENTI

Art. 15 – Criteri per il riconoscimento di conoscenze e abilità extra universitarie debitamente certificate
Art. 16 – Criteri per il riconoscimento dei crediti acquisiti
Art. 17 – Criteri per il riconoscimento delle attività formative acquisite durante periodi di studio presso Università straniere
Art. 18 – Ammissione ad anni successivi
Art. 19 – Certificazioni

Allegato n. 1 – Piani di studio

PARTE PRIMA – DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 – Denominazione, classe di appartenenza, sede e durata

1. Il Corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, attivato dal Dipartimento di Scienze del Farmaco (di seguito indicato come Dipartimento) presso la sede di Via Taramelli 12, dell'Università degli Studi di Pavia, appartiene alla classe LM-13 delle lauree magistrali in Farmacia e Farmacia Industriale di cui al DM 16 marzo 2007.
2. La durata del corso di laurea magistrale a ciclo unico è di cinque anni.

Art. 2 – Testi normativi di riferimento

1. Nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti-doveri dei docenti e degli studenti, l'organizzazione didattica e lo svolgimento delle attività formative previste per il corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, sono disciplinati dal presente testo, dallo Statuto dell'Università degli Studi di Pavia, dal Regolamento generale di Ateneo (https://web.unipv.it/ateneo/statuto-regolamenti/), dal Regolamento didattico di Ateneo, dal Regolamento studenti (https://web.unipv.it/ateneo/statuto-regolamenti/statuto-regolamenti-didattica/) e dal Regolamento del Dipartimento di Scienze del Farmaco (http://dipsf.unipv.eu/site/home.html). Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente Regolamento trovano applicazione le vigenti disposizioni di legge.

Art. 3 – Organo responsabile del coordinamento didattico e organizzativo

1. Nel rispetto delle competenze e dei criteri stabiliti dai Regolamenti indicati all'art. 2, nonché di quanto disciplinato dal Regolamento per la composizione e il funzionamento dei Consigli didattici, l'organo competente per il coordinamento didattico e organizzativo del corso di studi è il Consiglio Didattico delle lauree Magistrali a ciclo unico in Farmacia e Farmacia Industriale, nel seguito indicato come Consiglio Didattico.
2. La responsabilità delle attività didattiche e organizzative del Corso di Studio (CdS) è assunta da un docente designato dal Consiglio Didattico, ferma restando la collegialità delle decisioni e degli indirizzi. Il responsabile del Corso è nominativamente indicato nella Scheda Unica Annuale.
3. Il gruppo di gestione AQ (Assicurazione della Qualità) è composto dal Coordinatore del CdS, da almeno un rappresentante degli studenti, da almeno un rappresentante del personale tecnico amministrativo (PTA) e da almeno un docente appartenente al CdS.

Art. 4 – Servizi amministrativi di riferimento

1. Il Corso di Studio in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche si avvale del supporto amministrativo fornito dalla Segreteria Didattica del Dipartimento di Scienze del Farmaco e dalla Segreteria degli Studenti di competenza.
La Segreteria Didattica del Dipartimento di Scienze del Farmaco costituisce la prima istanza di riferimento nel rapporto tra studenti/docenti e servizi amministrativi. Su indicazione del Presidente del Consiglio Didattico, delle commissioni istituite dal Dipartimento e dei docenti svolge i compiti inerenti la pubblicizzazione degli orari delle lezioni, degli appelli d'esame, delle attività di tutorato, delle comunicazioni relative all'attività del Consiglio Didattico. Si occupa inoltre delle pratiche amministrative relative allo svolgimento del tirocinio professionalizzante in Farmacia.
2. Il Centro Orientamento (C.O.R.) gestisce attività e progetti per aiutare gli studenti nella scelta degli studi universitari, per supportare la carriera dello studente, per facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro. A tal fine organizza azioni collettive e individuali, servizi di consulenza, incontri di orientamento. Il sito del C.O.R. è consultabile alla pagina: http://www-orientamento.unipv.it/
Il supporto amministrativo alle attività della didattica all'interno dell'Ateneo è delegato alla Segreteria Studenti di Farmacia (http://wcm-3.unipv.it/site/home/ateneo/amministrazione/area-didattica-e-servizi-agli-studenti/servizio--segreterie-studenti/segreteria-di-farmacia.html) cui sono

delegate le pratiche relative alla iscrizione al Corso di Laurea e alla presentazione o modifica del piano di studio. La Segreteria Studenti fornisce anche servizi online di certificazione.

PARTE SECONDA – ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

Art. 5 – Scheda Unica Annuale del Corso di studio

1. La Scheda Unica Annuale del Corso di studio è consultabile al seguente link: https://sonl.unipv.it/ava/index.php/2020SUA07401.pdf

Art. 6 - Requisiti di ammissione

1. Per essere ammesso al corso di studio in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche 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.
2. Per l'iscrizione al Corso di Studio è inoltre richiesto il possesso o l'acquisizione da parte dello studente di un'adeguata preparazione iniziale che sarà verificata attraverso una prova di carattere non selettivo, volta ad accertare il livello delle conoscenze possedute. Il test di ingresso (TOLC-F https://www.cisiaonline.it/), o test equivalente elaborato da CISIA, è specificatamente orientato a verificare che lo studente possieda le necessarie conoscenze di base in ambito biologico, chimico, matematico, fisico e logico, e verrà somministrato agli studenti candidati all'immatricolazione. Il Test prevede una sezione di valutazione della lingua inglese il cui esito non sarà valutato ai fini dell'ammissione. Agli studenti che si immatricolassero senza aver superato il TOLC-F sarà assegnato un debito formativo da compensare secondo le modalità stabilite dal Consiglio Didattico.
3. Allo scopo di garantire adeguata qualità didattica ai propri studenti, l'accesso al corso di laurea magistrale in CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE è a numero programmato. Potranno iscriversi al primo anno del corso di studio n. 120 studenti (n. 3 posti sono riservati a studenti extra-comunitari non regolarmente soggiornanti in Italia)

Art. 7 – Organizzazione didattica

1. L'attività didattica è organizzata in semestri.
2. Le attività formative che fanno capo al corso di studio danno luogo all'acquisizione, da parte degli studenti che ne usufruiscono, di crediti formativi universitari (CFU) ai sensi della normativa vigente.
3. La quantità media di impegno complessivo di apprendimento, svolto in un anno da uno studente impegnato a tempo pieno negli studi universitari, è fissata convenzionalmente in 60 CFU.
4. Considerato che, in base alla normativa vigente, a ogni CFU erogato nei corsi di studio corrispondono 25 ore di impegno medio onnicomprensivo per studente, di cui almeno il 50% è riservato allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale (salvo nel caso in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico), per ciascun credito la corrispondenza tra le ore di didattica frontale impartite nel corso di studio e le ore riservate allo studio individuale è la seguente:

- nel caso di insegnamenti, 8 ore dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti e 17 ore dedicate allo studio individuale;
- nel caso di attività didattiche di laboratorio-ed esercitazioni, 16 ore dedicate a attività pratica in laboratorio e 9 ore dedicate allo studio individuale.

Nel caso di tirocinio professionale 1 CFU corrisponde a 30 ore di attività dello studente.

4. E'ammessa l'iscrizione in modalità LM+ (Laurea Magistrale Plus), nell'ambito di un progetto di collaborazione con una rete di enti/imprese partner disciplinato da apposita Convenzione. LM+ prevede per lo studente la possibilità di svolgere, a partire dal quinto anno, due semestri di

formazione in enti/imprese convenzionate come parte integrante del suo percorso formativo e finalizzati ad acquisire predefinite e coerenti competenze professionali. Gli enti/imprese convenzionate e i programmi formativi saranno comunicati nel corso dell'anno e verranno organizzati incontri per permettere agli studenti interessati di conoscere le informazioni in dettaglio. Gli studenti che intenderanno candidarsi all'iscrizione in modalità LM+, sulla base della numerosità dei progetti formativi messi a disposizione nell'ambito di un avviso di selezione annuale, verranno selezionati dal Consiglio Didattico in un numero che sarà definito in base alle opportunità offerte dalle aziende. La selezione verterà sui risultati ottenuti dal candidato a livello curriculare, integrati dagli esiti di un colloquio individuale. Ai fini della valutazione, il Consiglio Didattico può richiedere parere non vincolante al Comitato di indirizzo, composto da rappresentanti dell'Università degli studi di Pavia e da rappresentanti degli enti/imprese partner. Nell'ambito della LM+, lo studente potrà estendere la durata normale del suo percorso formativo fino a 6 anni accademici di cui 2 semestri come periodo formativo in azienda (che potrà comprendere anche esperienze all'estero). Per avvalersi di tale possibilità, lo studente dovrà optare a partire dal quinto anno di corso per l'iscrizione in regime di tempo parziale, coerentemente con il relativo Regolamento di Ateneo.
Nello svolgimento della propria attività presso l'ente/impresa ospitante, lo studente sarà seguito da un tutor aziendale e da un tutor universitario, che interagiranno costantemente per monitorare il progressivo raggiungimento degli obiettivi definiti nel progetto formativo. Saranno previsti due momenti di valutazione del percorso: uno intermedio e uno finale.
Durante il periodo in azienda, lo studente potrà contare su un rimborso spese.
Lo studente iscritto in modalità LM+ otterrà il riconoscimento di crediti formativi universitari maturati nel corso dell'esperienza svolta presso l'ente/impresa ospitante come CFU soprannumerari, come specificato nei successivi articoli del presente regolamento

Art. 8 – Piani di studio

1. Tutti gli studenti sono tenuti a presentare il piano degli studi entro i termini indicati annualmente dall'Ateneo.
2. Sono approvati d'ufficio i piani di studio conformi alle regole e al curriculum indicati nel presente Regolamento (Allegato 1) salvo per le attività formative di cui alla lettera a), comma 5 dell'art. 10 del D.M. 22 ottobre 2004 n. 270, scelte autonomamente dallo studente fra le attività offerte dall'Ateneo, per le quali il Consiglio didattico valuta la coerenza con il progetto formativo, tenendo conto anche dell'adeguatezza delle motivazioni eventualmente addotte dallo studente.
3. Lo studente che intenda seguire un percorso formativo diverso da quello previsto dal presente Regolamento, potrà presentare, nel rispetto dei vincoli previsti dalla declaratoria della classe e dall'ordinamento didattico del corso di studio, un piano di studio individuale entro i termini stabiliti annualmente dall'Ateneo.
4. Il Piano di studio dovrà essere approvato dal Consiglio didattico, che terrà conto delle esigenze di formazione culturale e di preparazione professionale dello studente e che potrà suggerire le opportune modifiche al fine di rendere il percorso formativo più coerente con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio.
5. Nel Piano di studio, oltre ad essere inserite le attività nella misura stabilita per il conseguimento del titolo di studio, è consentito aggiungere attività formative in soprannumero in misura non superiore a 24 crediti formativi universitari.

6. Gli studenti che partecipano al programma LM+ potranno optare per l'iscrizione in regime di tempo parziale a partire dal quinto anno di corso, coerentemente con il relativo Regolamento di Ateneo.

Art. 9 - Programmi di doppia laurea
Non sono previsti accordi o programmi finalizzati al conseguimento della doppia laurea.

Art. 10 – Obblighi di frequenza e propedeuticità
1. L'attività didattica è organizzata in semestri e la frequenza a tutti gli insegnamenti/parti di insegnamenti previsti dal corso di studio è obbligatoria. Ai docenti è delegata la sua verifica mediante modalità di accertamento stabilite dal Consiglio didattico.
2. L'attestazione di frequenza è concessa quando lo studente abbia frequentato almeno il 75% delle ore di lezione di didattica frontale e la totalità delle ore previste per le attività sperimentali di laboratorio. Il limite del 75% può essere ridotto, in misura dipendente dalle specificità didattiche dei diversi insegnamenti/parti di insegnamenti, per gli studenti che documentino problemi familiari, di salute o la loro condizione di studenti-lavoratori o studenti assenti perché in Erasmus. Nessuna variazione è invece prevista per gli studenti-lavoratori in relazione all'obbligo di frequenza alla totalità delle ore previste per le attività sperimentali di laboratorio. Per le attività a libera scelta degli studenti l'attestazione di frequenza è concessa quando lo studente abbia frequentato almeno il 50% delle ore di lezione complessivamente previste per l'insegnamento.
3. E' compito del docente di ogni singolo insegnamento/parti di insegnamenti comunicare alla Segreteria Studenti l'elenco degli studenti che non hanno soddisfatto ai predetti requisiti di frequenza. L'assenza di tale comunicazione equivale alla attestazione di frequenza.
5. L'attestazione di frequenza relativa a un insegnamento/parti di insegnamenti costituisce condizione necessaria per poter sostenere il relativo esame.
6. Lo Studente che non abbia ottenuto le attestazioni di frequenza relative a due terzi degli insegnamenti/parti di insegnamenti di un determinato anno, non potrà iscriversi all'anno accademico successivo: allo scopo di acquisire le attestazioni di frequenza di cui è in difetto potrà iscriversi– in qualità di ripetente – al medesimo anno di corso.
7. Nel caso in cui l'insorgere di gravi e documentati problemi familiari, di salute o di lavoro – di cui lo studente o suoi familiari diano tempestiva comunicazione al Docente – impediscano allo studente di conseguire l'attestazione di frequenza relativamente alle attività sperimentali di laboratorio di un insegnamento/ parte di insegnamento, è data facoltà allo studente, previo accordo con il docente, di recuperare le frequenze mancanti nel corso dell'anno accademico immediatamente successivo.
8. La successione temporale degli esami/verifiche in itinere e/o finali deve rispettare le seguenti propedeuticità:

- Gli esami di Chimica generale e inorganica di Matematica con elementi di Statistica e di Fisica sono propedeutici a tutti gli esami del 3°, 4° e 5° anno.
- Gli esami dei corsi pluriennali contraddistinti da un numero d'ordine vanno sostenuti nell'ordine numerico.
- L'esame di Chimica Organica 1 (II Sem) è propedeutico a:
  - Biochimica Generale (IV Sem)
  - Biochimica Applicata (IV Sem)
  - Tecnologia e legislazione farmaceutiche (VI Sem)
  - Chimica farmaceutica 1 (V Sem)
- L'esame di Chimica Organica 2 (III Sem) è propedeutico a quelli di:
  - Analisi farmaceutica 1 (V Sem)
  - Tecnologia Farmaceutica (VII Sem)
  - Chimica Farmaceutica Applicata (VIII Sem)
  - Chimica degli Alimenti (IX Sem)
- L'esame di Tecnologia e Legislazione Farmaceutiche è propedeutico all'esame di Fabbricazione Industriale dei Medicinali (VIII Sem)
- L'esame di Analisi Farmaceutica 2 (VII Sem) è propedeutico a quello di Chimica degli Alimenti (IX Sem)

Art. 11 – Attività a libera scelta dello studente

1. Nel piano di studio degli iscritti al corso di studio è consentito l'inserimento di 9 CFU a libera scelta (di cui all'art 10 comma 5.a DM 270/2004 - c.d. "TAF D"). Gli studenti potranno scegliere tra gli insegnamenti dell'offerta formativa di Ateneo e il Consiglio Didattico potrà riservarsi la facoltà di valutare la coerenza di tali insegnamenti rispetto agli obiettivi formativi del Corso di Studio, tenendo conto anche dell'adeguatezza delle motivazioni eventualmente addotte dallo studente. S'intenderanno approvati d'ufficio i piani di studio degli studenti che sceglieranno all'interno dell'elenco degli insegnamenti consigliati dal Consiglio didattico.
2. Tra le attività a libera scelta (di cui all'art 10 comma 5.a DM 270/2004 - c.d. "TAF D") è consentito l'inserimento di insegnamenti appartenenti all'offerta dei corsi di studio ad accesso programmato, sia a livello locale che nazionale, ad eccezione dei corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica, nonché di insegnamenti appartenenti all'offerta di corsi di Laurea Triennale.
3. Lo studente non potrà scegliere insegnamenti già sostenuti durante precedenti frequenze universitarie, a meno di non aver ottenuto specifiche convalide degli stessi al di fuori del numero minimo di CFU necessari al conseguimento del titolo di studio pregresso. Gli uffici competenti verificheranno la corretta applicazione della regola da parte degli studenti in fase di controllo della carriera preliminare all'ammissione all'esame di laurea. In caso di violazione della regola sopra indicata, lo studente non sarà ammesso al sostenimento dell'esame di laurea e sarà obbligato alla modifica del piano di studi.
4. Agli studenti iscritti in modalità LM+ verranno riconosciute le attività svolte in azienda come CFU soprannumerari fino a un massimo di 30 CFU. Il riconoscimento sarà disposto con delibera del Consiglio Didattico, su proposta del tutor universitario in base alla valutazione finale delle attività svolte in azienda.

Art. 12 – Stage e tirocinio

1. L'ordinamento didattico prevede come parte integrante del percorso formativo lo svolgimento di un tirocinio professionalizzante obbligatorio previsto dalla declaratoria della classe ministeriale e prodromico al sostenimento dell'Esame di Stato. Tale tirocinio è parte integrante del percorso formativo e contribuisce con 30 CFU al raggiungimento degli obiettivi formativi del CdS.
2. 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.
3. Lo svolgimento del tirocinio è previsto nel IX semestre. Gli studenti possono anticipare il tirocinio a partire dal VII semestre, previa richiesta di variazione del Piano di Studio.
4. Il tirocinio può essere svolto in tutte le Farmacie aperte al pubblico sul territorio nazionale per un monte ore complessivo di 900. Il tirocinio può essere in parte svolto presso una Farmacia Ospedaliera per tre mesi e/o 450 ore, e in parte (tre mesi/450 ore) presso una Farmacia aperta al pubblico.
5. E' possibile lo svolgimento del tirocinio all'estero nell'ambito dei programmi di scambio con l'estero. Questo Tirocinio deve essere autorizzato dal Consiglio Didattico, può durare al massimo tre mesi (450 ore) e si può effettuare solo in Farmacie straniere site in Paesi dell'Unione Europea; tale attività sarà da completare con almeno altri tre mesi (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). Questo Tirocinio deve essere autorizzato dal Consiglio Didattico e può durare al massimo tre mesi (450 ore). Tale attività deve essere preceduta dai tre mesi (450 ore) di Tirocinio svolto presso Farmacie aperte al pubblico in Italia.

6. Si consente lo svolgimento del tirocinio professionalizzante presso farmacie italiane anche a studenti stranieri presenti in Italia nell'ambito di programmi di scambio con altre Università (Erasmus).
7. L'ordinamento didattico non prevede alcun tirocinio didattico curriculare (stage) o tirocini di orientamento al mondo del lavoro, ovvero dei tirocini effettuati su base volontaria dagli studenti.

Art. 13 – Esami e valutazioni finali di profitto

1. I CFU corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente previo il superamento di un esame o a seguito di altra forma di verifica della preparazione o delle competenze acquisite.
2. Il periodo di validità dei CFU acquisiti è pari al numero di anni previsti nel Regolamento studenti per la decadenza dallo status di studente. Dopo tale termine il Consiglio didattico prevede forme di verifica dei CFU acquisiti, al fine di valutare la non obsolescenza dei contenuti conoscitivi.
3. Nel corso di studio a ciclo unico in Farmacia non possono essere previsti, in totale, più di 30 esami o valutazioni finali di profitto.
4. Nel conteggio degli esami o valutazioni finali di profitto vanno considerate le attività formative di base, caratterizzanti, affini o integrative e autonomamente scelte dallo studente. Gli esami o valutazioni finali di profitto relativi a queste ultime attività vengono considerati nel conteggio come corrispondenti ad una unità (anche qualora i crediti assegnati diano luogo a più esami o valutazioni finali di profitto). L'insieme delle attività formative di cui alle lettere c), d), e) del comma 5 dell'art. 10 del D.M. 270/2004 non rientra nel conteggio del tetto massimo di esami o valutazioni finali di profitto; le prove previste per tali attività non dovranno comunque superare il numero di 5, ivi inclusa la prova finale per il conseguimento del titolo.
5. Gli esami o valutazioni finali di profitto verificano il grado di preparazione individuale degli studenti, certificano il conseguimento – da parte degli stessi – degli obiettivi formativi previsti dall'insegnamento/parte di insegnamento e possono essere integrati da modalità di valutazione intermedia (prove in itinere). È facoltà del docente prevedere, nel proprio insegnamento/parte di insegnamento, prove in itinere in numero non maggiore di 1 prova in itinere ogni 3 CFU di insegnamento, e che non costituiscono obbligo per lo studente. È in ogni caso dovere del docente che le abbia previste, dare puntuale informazione allo studente circa la regolamentazione delle prove in itinere.
6. Gli esami o valutazioni finali di profitto possono essere sostenuti esclusivamente nelle date previste dalle apposite sessioni di esami: invernale (gennaio-febbraio), estiva (giugno-luglio) e autunnale (settembre).
7. Le sessioni invernale, estiva e autunnale devono prevedere, ciascuna, almeno due appelli d'esame per ogni insegnamento.
8. Tra il primo e l'ultimo appello di ciascuna sessione d'esame devono intercorrere almeno 15 giorni.
9. Lo studente può sostenere lo stesso esame un numero massimo di sei volte nell'ambito temporale di un anno solare.
10. Nel caso di esami scritti il docente deve pubblicarne l'esito al massimo entro 15 giorni dalla data dell'appello.
11. Gli esami si svolgono in forma orale, scritta o entrambe.
12. 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, si può concedere la lode. La valutazione di insufficienza (< 18/30) è verbalizzata a soli fini statistici, ma non è trascritta in carriera.
13. 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.
14. I docenti sono tenuti a pubblicare sul sito del Dipartimento un programma dettagliato dell'insegnamento.
15. In caso di variazione del programma per cambio del docente o sopravvenute nuove esigenze didattiche, lo studente ha il diritto di sostenere l'esame, secondo il programma dell'anno in cui ha seguito il corso stesso, solo per 3 sessioni successive.
16. La conoscenza della Lingua Inglese è verificata mediante prova di idoneità a cura del docente responsabile dell'insegnamento della lingua stessa.
17. Gli orari delle lezioni sono approntati da una Commissione (Commissione Orario) formata da docenti del Dipartimento di Scienze del Farmaco e Personale Tecnico Amministrativo e sono resi noti rispettando le scadenze ministeriali, come riportate in Scheda Unica Annuale.
18. Il calendario degli esami è reso noto rispettando le scadenze ministeriali, come riportate in Scheda Unica Annuale.
19. Il calendario degli esami di laurea prevede 5 sessioni ogni anno solare (febbraio, aprile, maggio, luglio e ottobre) e le date di ogni sessione sono pubblicate sul sito del Dipartimento.
20. In recepimento alla delibera del Senato Accademico del 14.07.2014 "Riconoscimento dell'attività sportiva agonistica degli studenti", è prevista la possibilità di Appelli di esami straordinari per studenti/atleti agonisti impegnati in attività sportive a livello Olimpico, Europeo, Nazionale.

Art. 14 – Prova finale e conseguimento del titolo

1. 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.
La prova finale, a cui sono attribuiti 30 CFU, consiste nella predisposizione e discussione di una tesi sperimentale da parte dello, 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.
Gli studenti iscritti in modalità LM+ potranno concordare un argomento di tesi legato alla specifica esperienza formativa svolta presso l'ente/impresa ospitante; per queste tesi il tutor aziendale fungerà da correlatore.
2. Le attività sperimentali previste dalla prova finale 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.
3. In tutti i casi (attività sperimentali svolte in strutture di Ateneo o in strutture esterne) può essere prevista la figura di un correlatore.
4. 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 200 CFU.
5. La domanda per lo svolgimento dell'internato di laurea deve essere presentata alla Segreteria Didattica del Dipartimento di Scienze del Farmaco 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 del laboratorio di ricerca/struttura presso il quale lo studente intende svolgere l'internato di tesi (almeno due laboratori in ordine di priorità); b) l'indicazione del relatore (un relatore per ciascuna delle strutture indicate) sentito il docente interessato; c) l'indicazione della data prevista per l'inizio dell'internato di laurea magistrale. Qualora le domande presentate fossero superiori al numero di posti disponibili, le domande saranno poste in graduatoria sulla base della media dei voti e trasmesse al coordinatore del CdS che, acquisito l'assenso dei relatori indicati e verificata la disponibilità dei posti, provvederà ad

indicare alla Segreteria Didattica l'elenco delle domande accolte. L'assegnazione dei posti di internato sarà effettuata dalla Segreteria Didattica sulla base delle indicazioni ricevute dai responsabili di struttura e sarà comunicata agli studenti interessati a cura della stessa Segreteria.

6. 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 9.

7. 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.

8. La Commissione di laurea può inoltre attribuire un bonus non superiore a punti 1 ai candidati: a) che discutano la prova finale entro il mese di febbraio del quinto anno di corso, b) che 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 sovraesposti cumulabili fino a un massimo complessivo di 2 punti.

9. Ai candidati che, senza alcun arrotondamento, conseguano un punteggio complessivo maggiore o uguale a 111/110, oppure 110 ed hanno 3 lodi nel CV, la Commissione può conferire, con votazione unanime, la lode.

PARTE TERZA – DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA CARRIERA DEGLI STUDENTI

Art. 15 – Criteri per il riconoscimento di conoscenze e abilità extra universitarie debitamente certificate

1. Il Consiglio Didattico può convalidare crediti acquisiti dallo studente in altri corsi di studio extra universitari, nonché conoscenze ed abilità debitamente certificate fino a un numero complessivo di crediti non superiore a 12 CFU, di cui:

- per conoscenze e abilità professionali, certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, in misura non superiore a 12 CFU;
- per conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione abbia concorso un Ateneo, in misura non superiore a 12 CFU.
- per attività sportive praticate: a livello olimpico, mondiale ed europeo fino ad un massimo di 6 CFU; a livello italiano e categorie intermedie fino ad un massimo di 3 CFU.
- per qualificazione in "zona medaglia" ai Campionati Universitari nonché lo svolgimento di attività agonistica per le sezioni del CUS Pavia anche bell'ambito di gare a livello nazionale e regionale, fino ad un massimo di 6 CFU

2. Le richieste di convalida sono trasmesse, a cura del Presidente del Consiglio didattico, alla Commissione Trasferimenti di Dipartimento che, esaminatele analiticamente, propone al Consiglio Didattico le convalide da deliberare.

Art. 16 – Criteri per il riconoscimento dei crediti universitari acquisiti

1. Il riconoscimento della carriera accademica maturata presso corsi di laurea dell'Università di Pavia o di altre sedi universitarie della stessa classe di laurea o di classi di laurea diverse, dello

stesso ordinamento, o di ordinamenti diversi, viene valutato dalla Commissione Trasferimenti del Dipartimento di Scienze del Farmaco sulla base di un esame analitico della congruenza qualitativa e quantitativa tra gli obiettivi formativi degli insegnamenti inseriti a carriera e quelli previsti dal corso di studio, previa acquisizione della documentazione trasmessa dalle Università di origine. La Commissione acquisisce, in proposito, il parere dei docenti responsabili degli insegnamenti oggetto di possibile riconoscimento. Verificata la coerenza degli obiettivi formativi, di norma, sono riconosciuti insegnamenti il cui corrispettivo in CFU non sia inferiore all'80% di quello dell'omologo insegnamento previsto dal piano degli studi della laurea magistrale a ciclo unico di Chimica e Tecnologia farmaceutiche dell'Università degli Studi di Pavia.

2. In ogni caso, tipologia e quantità dei crediti formativi riconosciuti sono proposte dalla Commissione trasferimenti e deliberate dal Consiglio Didattico.

3. Secondo le correnti disposizioni del Consiglio didattico, per poter essere ammessi al secondo anno di corso e successivi, gli studenti che richiedono passaggi da corsi di laurea della stessa classe, trasferimenti da corsi di laurea di classi diverse, rivalutazione della attività accademica pregressa (2° laurea), devono aver avuto la convalida del numero di CFU riportati nella seguente Tabella

Anno di ammissione al corso di laurea magistrale LM13 Università di Pavia per richieste di passaggi, trasferimenti, rivalutazioni di carriere pregresse.	N. CFU convalidati
2° anno	30
3° anno	70
4° anno	110
5° anno	150 e la firma di frequenza degli insegnamenti del IV anno

4. Allo studente che chieda la rivalutazione della carriera, in seguito a decadenza o rinuncia della stessa, la Commissione Trasferimenti del Dipartimento di Scienze del Farmaco rivaluta la carriera pregressa applicando gli stessi criteri esposti ai punti 1-3 del presente articolo.

Art. 17 – Criteri per il riconoscimento delle attività formative acquisite durante periodi di studio presso Università straniere

1. Gli studenti svolgono attività all'estero secondo il learning agreement. Le attività presenti nel learning agreement sono preventivamente valutate dal Delegato Erasmus del Dipartimento di Scienze del Farmaco sulla base di un esame analitico della congruenza qualitativa e quantitativa tra gli obiettivi formativi degli insegnamenti inseriti a carriera e quelli previsti dal corso di studio, previa acquisizione della documentazione trasmessa dalle Università di origine e sentito il parere dei docenti responsabili dell'offerta didattica della sede di Pavia. Verificata la congruità didattica e la disponibilità dei docenti il Consiglio Didattico delibererà la convalida di tali crediti

2. I crediti maturati dallo studente all'interno dei programmi di mobilità (Erasmus plus, e altri), svolgendo le attività presenti nel learning agreement, costituiscono un diritto dello studente.

Tali crediti formativi acquisiti all'interno dei programmi di mobilità vengono riconosciuti dal Consiglio di Dipartimento di Scienze del Farmaco, mediante delibera.

Il riconoscimento di crediti formativi acquisiti presso sedi universitarie al fine di preparare la Prova Finale viene preventivamente valutato dal Delegato Erasmus del Dipartimento di Scienze del Farmaco conferendo 14 CFU. Successivamente il Consiglio Didattico delibererà la convalida di tali crediti e tale delibera sarà ratificata dal Consiglio di Dipartimento di Scienze del Farmaco.

Art. 18 – Ammissione ad anni successivi

1. È consentito il passaggio da un anno al successivo esclusivamente agli studenti che, al termine della sessione di esami di settembre abbiano superato esami o acquisito CFU secondo la seguente tabella:

Per iscriversi al	Occorre aver acquisito
II anno	Superamento TOLC F (o equivalente) con votazione maggiore o uguale a 20/50, o assolvimento del debito formativo tramite superamento dell'esame di Chimica Generale e Inorganica.
III anno	almeno 54 CFU tra quelli previsti per il I e II anno di corso e firme di frequenza relative a due terzi degli insegnamenti/parti di insegnamenti del II anno
IV anno	almeno 84 CFU tra quelli previsti per il I, II e III anno di corso e firme di frequenza relative a due terzi degli insegnamenti/parti di insegnamenti del III anno
V anno	le frequenze dei 2/3 degli insegnamenti/parti di insegnamento previsti al IV anno

2. Lo Studente che non abbia ottenuto le attestazioni di frequenza degli insegnamenti di un determinato anno, non potrà iscriversi all'anno accademico successivo: allo scopo di acquisire le attestazioni di frequenza di cui è in difetto potrà iscriversi – in qualità di ripetente – al medesimo anno di corso.
3. Lo studente che, pur avendo ottenuto la regolare attestazione di frequenza agli insegnamenti previsti dal piano di studio per un determinato anno di corso, sia in debito rispetto a quanto previsto dalla tabella sopra riportata viene nuovamente iscritto al medesimo anno con la qualifica di "ripetente", senza obbligo di frequenza.

Art. 19 – Certificazioni

1. Sono riconosciute le certificazioni internazionali informatiche riconosciute dal MIUR e ottenute da non oltre tre anni.
2. Le certificazioni informatiche convalidabili ai fini del superamento dell'esame di Informatica sono Certificazione ECDL Core Full (7 moduli) Syllabus 5.0, Certificazione Nuova ECDL Standard o Full Standard oppure Certificazione EIPASS 7 Moduli User o Standard. Gli studenti in possesso di tali certificazioni non dovranno seguire il corso e sostenere l'esame finale, ma dovranno inviare il certificato ECDL (o l'ECDL Profile attestante i moduli superati - http://www.ecdl.it/ecdl-profile) o EIPASS all'indirizzo e-mail corsiecdl@unipv.it. In seguito a conferma della validità della Certificazione, i 6 CFU verranno automaticamente registrati sul libretto elettronico.
3. In tutti i casi, l'attività formativa convalidata comporta l'acquisizione dei relativi CFU mediante giudizio di idoneità.

Piani di studio 2020-21 CTF

Modulo	SSD	CFU mod	Lez.	Lab*	Insegnamento	CFU Ins.	Mod Ins	Sem.	CFU/semestre
I ANNO									
Matematica con Elementi di Statistica	**MAT/05**	**6**	**48**	**0**	**Matematica con Elementi di Statistica**	**6**	**1**	**I**	**30**
Fisica	**FIS/01**	**6**	**48**	**0**	**Fisica**	**6**	**1**	**I**	
Chimica Generale e Inorganica	**CHIM/03**	**9**	**72**	**0**	**Chimica Generale e Inorganica**	**9**	**1**	**I**	
Informatica	**INF/01**	**6**	**48**	**0**	**Informatica**	**6**	**1**	**I**	
Lingua Inglese	**LIN-L/12**	**3**	**24**	**0**	**Lingua Inglese**	**3**	**1**	**I**	
Chimica Organica 1	**CHIM/06**	**9**	**72**	**0**	**Chimica Organica 1**	**9**	**1**	**II**	**32**
Chimica Analitica	**CHIM/01**	**5+1**	**40**	**16**	**Chimica Analitica**	**4+2**	**1**	**II**	
Citologia e Anatomia Umana	**BIO/16**	**6**	**48**	**0**	**Anatomia e Fisiologia**	**12**	**2**	**II**	
Fisiologia Generale e Umana	**BIO/09**	**6**	**48**	**0**					
Biologia Vegetale	**BIO/15**	**5**	**40**	**0**	**Biologia Vegetale**	**5**	**1**	**II**	
II ANNO									
Farmacognosia e Farmacologia Generale	**BIO/14**	**5**	**40**	**0**	**Farmacognosia, Farmacologia e Patologia Generale**	**10**	**2**	**III**	**29**
Patologia e Fisiopatologia Generale	**MED/04**	**5**	**40**	**0**					
Chimica Fisica	**CHIM/02**	**9**	**72**	**0**	**Chimica Fisica**	**9**	**1**	**III**	
Chimica Organica 2 con elementi di Spettroscopia	**CHIM/06**	**10**	**80**	**0**	**Chimica Organica 2**	**10**	**1**	**III**	
Biochimica Generale	**BIO/10**	**12**	**96**	**0**	**Biochimica Generale**	**12**	**1**	**IV**	**26**
Biochimica Applicata	**BIO/10**	**4+2**	**32**	**32**	**Biochimica Applicata**	**4+2**	**1**	**IV**	
Microbiologia	**MED/07**	**8**	**64**	**0**	**Microbiologia Farmaceutica**	**8**	**1**	**IV**	
III ANNO									
Farmacoterapia	**BIO/14**	**6**	**48**	**0**	**Farmacoterapia e Tossicologia**	**12**	**2**	**V**	**30**
Tossicologia	**BIO/14**	**6**	**48**	**0**					
Chimica Farmaceutica 1	**CHIM/08**	**9**	**72**	**0**	**Chimica Farmaceutica 1**	**9**	**1**	**V**	
Analisi Farmaceutica 1	**CHIM/08**	**7+2**	**56**	**32**	**Analisi Farmaceutica 1**	**7+2**	**1**	**V**	
Tecnologia e Legislazione Farmaceutiche	**CHIM/09**	**7+2**	**56**	**32**	**Tecnologia e Legislazione Farmaceutiche**	**7+2**	**1**	**VI**	**24**
Farmacologia Sperimentale	**BIO/14**	**8+4**	**64**	**64**	**Farmacologia Sperimentale**	**8+4**	**1**	**VI**	
1 INSEGNAMENTO A SCELTA fra									
Sintesi Asimmetrica	CHIM/06	3	24					V	
Primo soccorso in Farmacia	BIO/14	**3**	24					V	
Brevettistica Farmaceutica	CHIM/09	**3**	24					V	
Caratterizzazione Fisica di Polveri Farmaceutiche	CHIM/09	3	24					VI	
Veicolazione e Direzionamento dei Farmaci	CHIM/09	3	24					VI	
Farmacoterapia dell'età avanzata e del paziente demente	BIO/14	3	24					VI	
Composti Chirali in Chimica Farmaceutica	CHIM/08	3	24					VI	
Aspetti etici della professione del farmacista	CHIM/08	3	24					VI	
Aging: tempi e metrica dell'invecchiamento e ricadute politiche, economiche e sociosanitarie	CHIM/09	3	24					VI	
Istituzioni di Logica	M-FIL/02	3	18					VI	
Progresso umano e sviluppo sostenibile	SECS-P02	3	20					VI	

Teoria dei giochi	MAT/05	3	24					VI	
IV ANNO									
Tecnologia Farmaceutica	**CHIM/09**	**7+2**	**56**	**32**	**Tecnologia Farmaceutica**	**7+2**	**1**	**VII**	
Analisi Farmaceutica 2	**CHIM/08**	**7+2**	**56**	**32**	**Analisi Farmaceutica 2**	**7+2**	**1**	**VII**	**27**
Chimica Farmaceutica 2	**CHIM/08**	**9**	**72**	**0**	**Chimica Farmaceutica 2**	**9**	**1**	**VII**	
Sintesi Farmaceutica	**CHIM/08**	**3,5+2,5**	**28**	**40**	**Chimica e Analisi Farmaceutica 3**	**8,5 +3,5**	**2**	**VIII**	
Analisi Farmaceutica 3	**CHIM/08**	**5+1**	**40**	**16**[2]					
Chimica Farmaceutica Applicata	**CHIM/09**	**7 +2**	**56**	**32**	**Chimica Farmaceutica Applicata**	**7+2**	**1**	**VIII**	
Fabbricazione Industriale dei Medicinali	**CHIM/09**	**8+1**	**64**	**16**	**Fabbricazione Industriale dei Medicinali**	**8+1**	**1**	**VIII**	
2 INSEGNAMENTI A SCELTA fra:									
Galenica Tradizionale e Ospedaliera	CHIM/09	3CFU	24					VII	
Statistica Farmaceutica	CHIM/09	3CFU	24					VII	
Design and analysis of experiments - Disegni sperimentali e metodi di ottimizzazione	CHIM/09	3CFU	24					VII	
Resistenza agli Antibiotici	MED/07	3CFU	24					VII	
Biotecnologie Farmaceutiche Veterinarie	CHIM/09	3CFU	24					VII	
Procedure per l'autorizzazione all' immissione in commercio di medicinali	CHIM/09	3CFU	24					VII	
Introduzione all'Informatica in Farmacia	CHIM/09	3CFU	24					VII	**36**
Farmaci e Lettura di Esami Clinici	BIO/14	3 CFU	24					VII	
Global Health	CHIM/09	3 CFU	24					VII	
Prodotti Medicinali per le Terapie Avanzate	CHIM/09	3CFU	24					VIII	
Tecniche di Indagine dello Stato Solido Farmaceutico	CHIM/09	3CFU	24					VIII	
I Nuovi Farmaci in Chemioterapia Antitumorale	BIO/14	3CFU	24					VIII	
Chimica Farmaceutica 3	CHIM/08	3CFU	24					VIII	
Anticorpi Monoclonali in Terapia	BIO/14	3CFU	24					VIII	
Nuove Prospettive in Cosmetologia	CHIM/09	3CFU	24					VIII	
Formulazione di farmaci biotecnologici	CHIM/09	3CFU	24					VIII	
Modelli sperimentali in Biofarmaceutica	CHIM/09	3CFU	24					VIII	
Farmacogenetica	BIO/14	3CFU	24					VIII	
Forme Farmaceutiche Innovative	CHIM/09	3CFU	24					VIII	
Scienza dell'alimentazione	BIO/09	3CFU	24					VIII	
Metodi analitici in Tossicologia Forense	MED/43	3CFU	24					VIII	
V ANNO									
Chimica degli Alimenti	**CHIM/10**	**6**	**48**		**Chimica Alimenti**	**6**	**1**	**IX**	**6**
TIROCINIO IN FARMACIA								**IX**	**30**
PROVA FINALE								**X**	**30**