



## **Regolamento Didattico del Corso di Studio in FARMACIA**

**Classe di Laurea LM-13 – Farmacia e Farmacia Industriale (ex DM 270/04)**

**a.a.2020/21**

**Bozza aggiornata al 20/02/2020**



Il Regolamento Didattico specifica gli aspetti organizzativi del Corso di Studio, secondo il corrispondente ordinamento, nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti-doveri dei docenti e degli allievi e si articola in:

- Art. 1) Presentazione e struttura del corso**
- Art. 2) Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**
- Art. 3) Risultati di apprendimento attesi**
- Art. 4) Profili professionali e sbocchi occupazionali**
- Art. 5) Requisiti per l'ammissione al corso di laurea e modalità di accesso e verifica**
- Art. 6) Il Credito formativo Universitario**
- Art. 7) Le attività formative**
- Art. 8) Organizzazione del corso**
- Art. 9) Modalità di frequenza**
- Art. 10) Attività di orientamento e tutorato**
- Art. 11) Rapporti studente-docente**
- Art. 12) Sbarramenti e propedeuticità**
- Art. 13) Distribuzione delle attività formative e appelli d'esame nell'anno, le sessioni d'esame e le modalità di verifica del profitto**
- Art. 14) Modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere**
- Art. 15) Modalità di verifica dei risultati degli *stages*, dei tirocini e dei periodi di studio all'estero e i relativi crediti**
- Art. 16) Prova finale**
- Art. 17) Diploma *Supplement***
- Art. 18) Riconoscimento CFU**
- Art. 19) Modalità per l'eventuale trasferimento da altri corsi di studio**
- Art. 20) Ammissione a singoli insegnamenti**
- Art. 21) Valutazione dell'efficienza e dell'efficacia della didattica**
- Art. 22) Consiglio del corso di Laurea Magistrale (CCLM)**
- Art. 23) Sito Web del Corso di Studio**
- Art. 24) Rinvio ad altre fonti normative**
- Art. 25) Entrata in vigore**



### **Art. 1) Presentazione e struttura del corso**

È istituito presso l'Università degli Studi di Brescia il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico (CdLM) in FARMACIA della classe LM-13 Farmacia e Farmacia industriale. Il CdLM in FARMACIA è organizzato secondo le disposizioni previste dalla classe delle Lauree Magistrali in Farmacia e Farmacia industriale di cui al DM 16 marzo 2007 (G.U. n. 155 del 6-7-2007 Suppl. Ordinario n. 153/ G.U. n. 157 del 9-7-2007 Suppl. Ordinario n. 155).

Il CdLM in FARMACIA ha come Dipartimento di riferimento il Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale. L'erogazione della didattica è di tipo tradizionale e i corsi sono tenuti nelle aule dell'Area Medica, in Viale Europa, 11 – Brescia.

Il corso è articolato su 5 anni, adotta un numero programmato a livello locale e prevede un test di ammissione.

### **Art. 2) Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il CdLM (o corso di Studi, CdS) in Farmacia ha come obiettivo principale il conseguimento della Laurea magistrale in Farmacia che permette di accedere all'abilitazione per l'esercizio della professione di Farmacista e all'esercizio di altre attività professionali volte a controllare l'iter che i medicinali compiono dalla loro produzione fino all'uso da parte del paziente.

Il percorso formativo tiene conto della direttiva della Comunità europea 85/433/CEE del 16 settembre 1985, la quale rende possibile la libera circolazione dei farmacisti nei paesi dell'Unione Europea e il reciproco riconoscimento del titolo di farmacista.

In ottemperanza alle indicazioni della legislazione nazionale e alla direttiva comunitaria 2005/36/CE, il CdS in Farmacia si propone di conferire un insieme di conoscenze teoriche e pratiche in campo chimico, biologico, fisiologico, farmaceutico, tecnologico, farmacologico e tossicologico che permettano ai laureati magistrali di affrontare l'insieme multidisciplinare delle "scienze del farmaco" che prevedono la progettazione della struttura, il sistema di controllo secondo le codifiche della farmacopea europea, la produzione e l'utilizzazione del farmaco, fornendo così una preparazione adeguata per operare nei diversi ambiti in cui è prevista l'opera del Farmacista (farmacie pubbliche e private, parafarmacie, farmacie ospedaliere e strutture sanitarie del territorio, aziende farmaceutiche, aziende che si occupano degli aspetti regolatori ed aziende che operano nei settori della "nutraceutica" e "cosmeceutica").

Gli obiettivi formativi specifici del presente ordinamento mirano alla preparazione di una nuova figura di farmacista in accordo con la ridefinizione di capacità, competenze e funzioni professionali già tracciate dalla direttiva comunitaria 2013/55/CE e richieste a livello nazionale e territoriale. Queste comprendono: prestazioni analitiche di primo e secondo livello, presa in carico del paziente relativamente al monitoraggio dell'uso dei medicinali e aderenza alla terapia (pharmaceutical care), educazione alla prevenzione per un invecchiamento in salute e per la gestione delle cronicità, educazione sanitaria e nutrizionale, conoscenza e gestione della "medicina personalizzata", partecipazione a campagne istituzionali di sanità pubblica, farmacovigilanza e farmacoepidemiologia. Questi obiettivi formativi verranno raggiunti attraverso il potenziamento del settore medico di base riguardante conoscenze di patologia generale e



clinica, fisiopatologia, terminologia medica, immunologia e microbiologia e l'inserimento di discipline affini che permetteranno il completamento e l'approfondimento di conoscenze nel campo delle scienze dell'alimentazione, dei farmaci biotecnologici ed innovativi, della medicina personalizzata, delle metodologie di laboratorio in ambito sanitario, della biostatistica e della farmacovigilanza e farmacoepidemiologia.

Altri obiettivi di apprendimento sono: conseguire una buona padronanza del metodo scientifico di indagine; saper utilizzare, in forma scritta e orale, la lingua inglese; essere in grado di stendere rapporti tecnico-scientifici; saper elaborare e/o applicare idee o procedure originali, anche in un contesto di ricerca; essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Il laureato in farmacia possiederà altresì le conoscenze e le capacità di apprendimento necessarie per proseguire l'iter formativo in scuole di specializzazione della classe dell'Area Farmaceutica, in dottorati di ricerca e master di II livello.

La laurea in Farmacia offre anche la possibilità, a norma del D.P.R. 5.6.2001 n. 328, di sostenere l'esame di stato per l'iscrizione alla sezione A dell'Albo Professionale dei Chimici.

### **Descrizione del percorso formativo**

Coerentemente con le finalità formative sopra elencate, gli insegnamenti del CdS in Farmacia forniscono, nella fase iniziale, elementi culturali di base tipici di una formazione scientifica utili a sviluppare una solida preparazione propedeutica adeguata alla comprensione e agli approfondimenti culturali connessi, integrata dalla conoscenza della lingua inglese e dall'acquisizione di conoscenze informatiche. Lo studente accede, successivamente, a corsi più specifici e caratterizzanti, con contenuti culturali di tipo biologico, medico, chimico-farmaceutico e tecnologico, finalizzati ad una formazione multidisciplinare nel settore delle scienze del farmaco.

In particolare, le attività formative di base intendono fornire conoscenze di fisica e informatica; buone conoscenze di base di chimica (chimica generale e inorganica, chimica organica, chimica analitica), una formazione di base in campo biologico (istologia, anatomia, biologia e genetica, fisiologia) e solide conoscenze nell'area delle discipline mediche (patologia generale, fisiopatologia, immunologia, microbiologia). Le attività formative caratterizzanti danno nozioni approfondite di chimica farmaceutica, di tecnologia farmaceutica e farmacologia e buone conoscenze nel settore biochimico, tossicologico, delle scienze dell'alimentazione, della normativa farmaceutica, della organizzazione e gestione della farmacia. L'intenzionale collocamento di una attività di base quale la biostatistica nel secondo triennio permetterà l'applicazione e la contestualizzazione di concetti e principi propri di questa disciplina in ambiti professionali quali le campagne di sanità pubblica e la farmaco-epidemiologia.

Attività formative affini completano e indirizzano la formazione in accordo con gli obiettivi formativi specifici fornendo nozioni e approfondimenti su: metodologie di laboratorio in ambito sanitario, metodologie per lo sviluppo di farmaci personalizzati e biologici, scienze della nutrizione. Lo studente infine è tenuto ad acquisire ulteriori conoscenze attraverso l'autonoma scelta di attività formative tra quelle suggerite dal CdS o tra quelle offerte dall'Ateneo.

Le attività formative sono prevalentemente articolate in insegnamenti, anche integrati, comprensivi di lezioni teoriche ed esercitazioni di laboratorio. Il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici di ciascuna attività didattica è verificato tramite prove d'esame, scritte e/o orali. Completano la formazione professionale, in osservanza alle Direttive europee, il tirocinio professionale obbligatorio da svolgersi presso una farmacia aperta al pubblico o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico, per un periodo complessivo di almeno 6 mesi e il



lavoro di preparazione della prova finale, sotto la guida di un relatore. La prova finale deve avere carattere di assoluta originalità e può essere di contenuto sperimentale o compilativo.

### **Art. 3) Risultati di apprendimento attesi**

#### **Conoscenza e capacità di comprensione**

L'impostazione generale del CdS, fondata sul rigore metodologico proprio delle materie scientifiche, fa sì che lo studente maturi, anche grazie a un congruo tempo dedicato allo studio personale, competenze e capacità di comprensione tali da permettergli di svolgere correttamente la professione di esperto del farmaco.

Durante il primo anno di studio lo studente consegue conoscenze nell'ambito delle discipline di base Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche e di quelle Chimiche necessarie per la comprensione degli insegnamenti degli anni successivi e per acquisire familiarità con il metodo scientifico applicato alla soluzione dei problemi propri della professione.

La comprensione dell'interazione a livello molecolare e cellulare dei farmaci con gli organismi viventi è acquisita grazie alle conoscenze nell'ambito delle discipline di base Biologiche e delle discipline caratterizzanti Biologiche Farmaceutiche.

Le competenze nell'ambito delle discipline di base Mediche permettono di approfondire le conoscenze dei processi patologici che interessano l'essere umano, mentre mediante l'insegnamento delle metodologie per lo sviluppo di farmaci personalizzati lo studente apprende competenze nell'ambito della medicina di precisione.

Ci si attende inoltre che il laureato in Farmacia sia in grado di valutare i dati scientifici concernenti i medicinali e che conosca, i) i medicinali e le sostanze utilizzate per la loro fabbricazione; ii) la tecnologia farmaceutica e del controllo fisico, chimico, biologico e microbiologico dei medicinali; iii) il metabolismo e gli effetti dei farmaci, nonché l'azione delle sostanze tossiche; iv) i requisiti normativi e di altro tipo in materia di esercizio delle attività farmaceutiche; e v) farmacovigilanza, la farmaco-epidemiologia e la farmaco-economia); attraverso gli insegnamenti nell'ambito delle discipline caratterizzanti Chimiche Farmaceutiche e Tecnologiche. Infine, la conoscenza e la gestione dei prodotti nutraceutici e dietetici sono acquisite nell'ambito di attività formative specifiche quali Scienze degli alimenti e della Nutrizione.

Le conoscenze teoriche vengono normalmente impartite attraverso lezioni frontali tenute da docenti o esperti. Per ciascuna annualità è designata una adeguata quantità di docenti tutor che assistono gli studenti nell'impostazione del metodo di studio e nel reperimento del materiale didattico. Nel caso in cui la disciplina lo permetta, si svolgono prove in itinere o meramente autovalutative al fine di permettere allo studente di riflettere criticamente su quanto appreso e sulle necessarie integrazioni. Si svolgono incontri a cadenza regolare con gli studenti del primo e secondo anno, al fine di stimolare l'autovalutazione e incentivare l'emersione di eventuali criticità riscontrate durante le attività didattiche.

La verifica finale del possesso di tali conoscenze avviene tramite esami orali e/o scritti in cui lo studente deve dimostrare non solo la padronanza delle nozioni ma altresì la capacità di esporle in modo critico, risolvendo problemi che implicano ragionamenti autonomi e capacità di argomentare le conclusioni a cui si perviene.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**



L'impostazione didattica prevede che la formazione teorica sia accompagnata da laboratori pratici, esercitazioni, lavori individuali e verifiche che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto. Al termine del ciclo di studi il laureato in Farmacia deve essere in grado di svolgere le seguenti attività:

- allestimento delle preparazioni galeniche magistrali e officinali
- esecuzione, descrizione e interpretazione delle analisi dei medicinali;
- controlli tecnologici e di qualità delle forme farmaceutiche;
- gestione dei processi di immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso;
- preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione dei medicinali nelle farmacie aperte al pubblico e negli ospedali
- applicazione delle conoscenze sulla normativa dei medicinali nello svolgimento della professione;
- farmacovigilanza
- diffusione di informazioni e consigli inerenti i farmaci, gli integratori e i dispositivi medici.

Inoltre le conoscenze acquisite permettono al laureato in Farmacia di svolgere attività di ricerca presso centri specializzati per lo sviluppo di farmaci.

Tali competenze vengono acquisite ed accertate durante le lezioni frontali, i laboratori pratici, le esercitazioni, il tirocinio e la Tesi.

La parte di approfondimento ed elaborazione delle conoscenze demandate allo studio personale dello studente assume una rilevanza notevole; è infatti tramite una congrua rielaborazione personale delle informazioni introdotte durante le ore di lezione che lo studente misura concretamente quale sia il livello di padronanza delle conoscenze e la loro applicazione.

Tutti i laboratori didattici prevedono esercitazioni a posto singolo e richiedono la redazione di una relazione e/o una discussione in sede d'esame riguardante le attività svolte. Il tirocinio obbligatorio di sei mesi permette allo studente di misurarsi con la realtà professionale applicando i concetti appresi e imparando quelli più strettamente connessi all'attività lavorativa all'interno della farmacia.

### **Autonomia di giudizio**

Il laureato magistrale in Farmacia:

- sa consigliare correttamente i medicinali di automedicazione e i prodotti per la salute inclusi i dietetici, cosmetici, presidi medicochirurgici;
- sa individuare le interazioni tra farmaci;
- è in grado di segnalare le reazioni avverse da farmaci;
- possiede competenze trasversali per la gestione degli integratori alimentari e dei nutraceutici, dei dispositivi medici e dei prodotti erboristici;
- sa gestire il servizio farmaceutico nei diversi contesti lavorativi;
- è in grado di monitorare la spesa farmaceutica;
- segue una corretta deontologia professionale;
- è in grado di partecipare alla realizzazione di programmi di educazione sanitaria e di campagne di prevenzione (legge 69/2009);
- sa applicare le conoscenze multidisciplinari acquisite durante il percorso formativo nel corso del tirocinio professionale;
- possiede competenze trasversali per svolgere un ruolo di collegamento tra medico, paziente e strutture del servizio sanitario pubblico.



L'autonomia di giudizio viene sviluppata, in particolare, tramite le attività di laboratorio e le relazioni elaborate in tali attività formative. La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene tramite la valutazione delle relazioni dello studente e la valutazione della prova finale.

### **Abilità Comunicative**

Il laureato magistrale in Farmacia:

- possiede capacità relazionali e organizzative nella gestione della farmacia e per la dispensazione corretta di medicinali e dispositivi medici, di prodotti erboristici e di integratori.
- è capace di fornire consulenza in campo sanitario esercitando un ruolo di connessione tra paziente, medico e strutture sanitarie;
- è in grado di informare ed educare al corretto impiego dei medicinali e di promuovere e partecipare a campagne istituzionali gestite in collaborazione con la pubblica amministrazione in diversi ambiti sanitari;
- interviene, all'atto della dispensazione, con informazioni, istruzioni, avvertenze, consigli al paziente e verifiche prima e dopo l'impiego dei medicinali;
- applica le conoscenze multidisciplinari acquisite durante il percorso formativo nel corso del tirocinio professionale svolto in una farmacia;
- Possiede competenze trasversali di tipo comunicativo-relazionale, organizzativo-gestionale e di programmazione, in accordo con il livello di autonomia e responsabilità assegnato, con le modalità organizzative e di lavoro adottate e con i principali interlocutori (colleghi, altri professionisti e clienti pubblici e/o privati);
- è in grado di dialogare con il pubblico in lingua inglese.

Le abilità comunicative scritte ed orali sono particolarmente sviluppate in occasione di seminari, di esercitazioni, esami scritti ed orali e nel tirocinio, tramite relazioni e documenti scritti e l'esposizione orale dei medesimi.

L'acquisizione e la valutazione del conseguimento delle abilità comunicative sopraelencate sono previste, inoltre, tramite la redazione della prova finale e la discussione della medesima.

Concorre al conseguimento di questi obiettivi la capacità di comunicare in lingua inglese (livello B2), accertando mediante una prova finale l'acquisizione delle quattro abilità linguistiche : lettura, scrittura, ascolto, dialogo.

### **Capacità di apprendimento**

Il laureato magistrale in Farmacia:

- ha acquisito capacità di apprendimento utili per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze;
- è in grado di utilizzare strumenti informatici per la consultazione di banche dati e della letteratura specializzata;
- possiede capacità di apprendimento utili per affrontare le Scuole di specializzazione della Classe dell'Area Farmaceutica (D.M. 68 del 4 febbraio 2015), dottorati di ricerca dell'area chimico-farmaceutica, tecnologico-farmaceutica e biomedica, farmaceutica e farmacologica e master di II livello.

Tali conoscenze sono conseguite mediante la partecipazione a lezioni frontali, corsi di laboratorio a posto singolo e corsi esercitazionali, sostenuti da una mirata attività di tutorato e dallo studio individuale previsto dal corso di laurea magistrale.

Il conseguimento di tali obiettivi è accertato attraverso le prove intermedie, la discussione di articoli scientifici, il superamento degli esami di profitto orali e scritti, le relazioni sulle



esercitazioni di laboratorio per gli insegnamenti che prevedono lo svolgimento di laboratori a posto singolo, nonché la frequenza del tirocinio in farmacia, delle attività formative affini o integrative e della preparazione della tesi di laurea.

#### **Art. 4) Profili professionali e sbocchi occupazionali**

##### **Funzione in un contesto di lavoro:**

Il farmacista svolge la propria attività professionale prevalentemente presso:

##### a) Farmacie aperte al pubblico, adempiendo alle seguenti funzioni:

- Provvede alla conservazione e dispensazione controllata delle specialità medicinali e distribuzione dei prodotti per la salute e dei dispositivi medici.
- Provvede ad una puntuale segnalazione di reazioni avverse ai medicinali e di eventi avversi a questi riconducibili.
- Instaura un rapporto di collaborazione con i medici di medicina generale, i pediatri di famiglia e con i professionisti delle Strutture sanitarie con i quali interagisce.
- Partecipa a progetti di educazione sanitaria e promozione dei corretti stili di vita.
- Prepara, controlla e provvede alla dispensazione di preparati galenici officinali e magistrali.
- Fornisce informazioni e chiarimenti circa: conservazione, contenuto, attività terapeutica, posologia, modalità e tempi di somministrazione, effetti collaterali dei medicinali dispensati, inclusi i nuovi farmaci biologici.
- Fornisce informazioni e chiarimenti sul corretto utilizzo degli integratori alimentari ed effettua una corretta informazione in ambito nutrizionale.
- E' in grado di gestire nuovi servizi (ad esempio, la partecipazione al servizio di assistenza domiciliare integrata; prenotazione visite ed esami) che rispondono a ulteriori necessità della popolazione e che richiedono l'adeguamento delle tecnologie già presenti e una formazione di farmacoterapia per una conoscenza appropriata del rischio clinico.
- Fornisce al paziente informazioni corrette al fine di migliorarne la salute e favorire la prevenzione.
- Conosce la sempre maggiore articolazione delle attività conseguenti alla diffusione dei nuovi servizi: la professione del farmacista si arricchisce di ulteriori competenze multidisciplinari che trovano la giusta collocazione nel lavoro a fianco di altri operatori sanitari: infermieri, psicologi, fisioterapisti. Questi includono anche l'erogazione di servizi di secondo livello rivolti ai singoli assistiti, su prescrizione dei medici di medicina generale e dei pediatri di famiglia, secondo linee guida e percorsi diagnostico-terapeutici.
- E' in grado di gestire prestazioni analitiche di prima istanza rientranti nell'ambito dell'autocontrollo (es. colesterolo, glicemia, pressione arteriosa, elettrocardiogrammi in modalità telemedicina);
- Partecipa ai servizi di assistenza domiciliare integrata.
- Fornisce al paziente adeguate informazioni sui medicinali, erbe medicinali, prodotti per la salute acquisibili anche dalle banche dati.
- Identifica eventuali effetti collaterali e, se possibile, indica soluzioni con riscontri positivi sia per quanto riguarda l'aderenza alle indicazioni del medico sia alla riduzione degli sprechi, che, inevitabilmente si producono quando i medicinali vengono usati in modo non corretto.

##### b) Farmacie ospedaliere, adempiendo alle seguenti specifiche funzioni:

- Gestisce i medicinali ed il restante materiale sanitario, in tutte le fasi che vanno





dall'approvvigionamento e conservazione alla dispensazione dei prodotti, inclusi i farmaci sperimentali.

- Valuta, predispone, gestisce e dispensa i preparati per l'alimentazione enterale e parenterale in collaborazione con altri sanitari.
- Fornisce un'adeguata informazione e documentazione sui medicinali.
- Predispone le linee guida diagnostico-terapeutico in particolari aree della terapia in collaborazione con gli altri sanitari.
- Valuta gli andamenti prescrittivi di particolari farmaci e vigila sull'impiego dei farmaci e dei dispositivi medici.
- Elabora gli andamenti di consumo e di spesa farmaceutica.

c) Servizi Farmaceutici territoriali del Servizio Sanitario Nazionale, dove assolve alle seguenti funzioni:

- Vigila sul corretto svolgimento del servizio e dell'assistenza farmaceutica da parte delle farmacie convenzionate.
- Provvede al monitoraggio della prescrizione farmaceutica e allo sviluppo delle attività di farmacovigilanza.
- Conosce i sistemi regionali e nazionali di segnalazione delle reazioni avverse ai medicinali e monitoraggio degli eventi sentinella.
- Promuove l'informazione e la documentazione sul farmaco ed attività finalizzate alla razionalizzazione del consumo dei farmaci.
- Collabora alla definizione e pianificazione dei processi orientati al miglioramento dell'assistenza farmaceutica.

d) Industrie farmaceutiche, cosmetiche ed alimentari, dove assolve alle seguenti funzioni:

- Provvede al controllo chimico e biologico delle materie prime impiegate nelle formulazioni dei farmaci e dei prodotti per la salute (dietetici e cosmetici).
- Provvede alla preparazione delle varie forme farmaceutiche ed al loro controllo di qualità.
- Svolge attività di studio e ricerca nello specifico settore del farmaco.

e) Ricerca nel settore del farmaco nelle Università ed enti di ricerca pubblici e privati.

Il farmacista per svolgere le proprie funzioni nelle Farmacie Ospedaliere e nei Servizi Farmaceutici Territoriali del Servizio Sanitario nazionale deve conseguire il Diploma di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera o un titolo equipollente, corsi post lauream di durata almeno quadriennale.

### **Competenze associate alla funzione:**

Il laureato magistrale in Farmacia:

- Conosce la composizione, la struttura chimica, le attività farmacologiche, tossicologiche e tecnologiche dei principi attivi contenuti in medicinali di sintesi, di origine naturale e biotecnologica.
- Conosce il profilo di attività e di sicurezza dei farmaci, dei prodotti per la salute dietetici e nutrizionali presenti nelle farmacie e parafarmacie.
- Possiede competenze trasversali per la gestione degli integratori alimentari, dei dispositivi medici, e dei prodotti erboristici.
- Possiede competenze trasversali per eseguire l'analisi qualitativa e quantitativa di farmaci.
- Possiede competenze trasversali per eseguire il controllo chimico e biologico delle materie prime impiegate in campo farmaceutico e cosmetico.
- Possiede competenze per eseguire e dispensare preparazioni magistrali e galeniche di medicinali.



- Possiede competenze trasversali per controllare le prescrizioni di medici e veterinari assicurandosi che non superino i dosaggi raccomandati.
- Possiede conoscenze trasversali per fornire, quale educatore sanitario, informazioni sulla sicurezza dei farmaci, dei prodotti dietetici ed erboristici e le interazioni tra di loro o con alimenti.
- Possiede competenze trasversali per la gestione della farmacovigilanza e la segnalazione di potenziali reazioni avverse ai farmaci somministrati; dell'aderenza del paziente alla terapia farmacologica.
- Possiede competenze trasversali richieste per la gestione di farmaco-economia e farmaco-epidemiologia.
- Possiede competenze trasversali per incrementare la conoscenza scientifica in ambito farmaceutico, per utilizzare e trasferire tali conoscenze nell'industria, nella medicina, nella farmacologia, in ambito chimico-farmaceutico e tecnologico-farmaceutico e in altri settori della produzione.
- Possiede competenze trasversali per condurre, in ambito accademico, industriale e scientifico ricerche teoriche e sperimentali finalizzate ad ampliare e ad innovare la conoscenza scientifica o la sua applicazione in ambito produttivo.
- Possiede competenze trasversali per la gestione dei medicinali e dei dispositivi medici in ambito ospedaliero.
- Possiede competenze trasversali per la preparazione e gestione di preparati per l'alimentazione entrale/parenterale in ambito ospedaliero.
- Possiede competenze trasversali per fornire informazioni e documentazione sui farmaci alla popolazione e al personale sanitario e per partecipare a programmi di educazione sanitaria.
- Possiede competenze trasversali per la gestione dei nuovi servizi di assistenza domiciliare integrata, per la gestione di prestazioni analitiche di prima istanza rientranti nell'ambito dell'autocontrollo.
- Possiede competenze di chimica farmaceutica, tecnologia e legislazione farmaceutica, farmacologia, farmacoterapia, tossicologia e farmacovigilanza che gli consentono di procedere all'ispezione delle farmacie.
- Possiede competenze trasversali necessarie per la gestione di un esercizio farmaceutico.
- Segue una corretta deontologia professionale.
- Possiede le capacità di apprendimento utili per affrontare le Scuole di Specializzazione della classe dell'area farmaceutica, dottorati di ricerca dell'area biomedica, farmaceutica e farmacologica e master di I e II livello.

### **Sbocchi professionali:**

Dopo il conseguimento dell'abilitazione professionale e l'iscrizione all'ordine professionale, il farmacista può svolgere tutte le attività professionali previste dalla direttiva n. 2005/36/CE

Il farmacista opera:

- nelle farmacie territoriali aperte al pubblico in Italia ed in ambito comunitario;
- nelle farmacie ospedaliere ed in case di cura;
- nei servizi territoriali delle Aziende Sanitarie;
- nelle amministrazioni pubbliche e nelle Forze Armate;
- nella distribuzione intermedia dei medicinali;
- negli esercizi commerciali che attivano i servizi previsti dalla legge 248/06;
- nelle aziende farmaceutiche, alimentari cosmetiche;
- nelle officine di produzione di medicinali.



Il farmacista (o il laureato magistrale anche senza aver conseguito l'abilitazione professionale), inoltre, opera:

nel settore della ricerca delle industrie farmaceutiche, cosmetiche ed alimentari;  
nelle Università ed in enti di ricerca pubblici e privati.

Il corso prepara alle professioni di

- 2.1.1.2.1 Chimici e professioni assimilate
- 2.1.1.2.2 Chimici informatori e divulgatori
- 2.3.1.5.0 Farmacisti e professioni assimilate
- 2.6.2.1.3 Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche

#### **Art. 5) Requisiti per l'ammissione al corso di laurea e modalità di verifica**

Il Corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia è ad accesso programmato (programmazione locale).

Il numero di posti disponibili al primo anno viene stabilito annualmente dal Consiglio di Dipartimento, su proposta del Consiglio dei Corsi di Studio, sia per il contingente dei cittadini italiani, dell'Unione Europea e non comunitari equiparati, sia per il contingente dei cittadini non comunitari residenti all'estero.

Per essere ammessi al Corso di Studio occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ai sensi della normativa vigente.

L'iscrizione al primo anno di corso può avvenire solo previo superamento di una prova di ammissione, finalizzata a verificare l'adeguatezza della preparazione iniziale e alla formulazione di una graduatoria generale di merito fino al raggiungimento del numero dei posti disponibili.

Sono ammessi al Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia, coloro che si collocano utilmente in graduatoria, entro il numero dei posti programmato.

La prova di accesso obbligatoria consiste in un test con quesiti a risposta multipla, svolto online, volto a verificare la preparazione di base nelle materie in ambito chimico, biologico, matematico, fisico e ragionamento logico. E' richiesto preliminarmente anche un test di lingua inglese, il cui risultato non concorre alla formazione della graduatoria di merito.

La prova può essere organizzata anche su più sedi e periodi secondo le modalità approvate annualmente dal Consiglio di Corso, per il tramite della Commissione Orientamento e Accesso.

L'adeguatezza della preparazione iniziale è verificata con il raggiungimento, nella prova di ammissione, del punteggio minimo prestabilito (soglia minima) per gli argomenti di Biologia e Chimica.

Ai candidati utilmente collocati nella graduatoria di merito, ma che non abbiano ottenuto il



punteggio minimo previsto negli argomenti di Biologia e Chimica sono assegnati specifici obblighi formativi aggiuntivi, da colmare entro il primo anno di corso attraverso attività tutoriali di recupero organizzate dal Corso di studio.

Il Corso di studio, per il tramite della Commissione Orientamento e Accesso, stabilisce annualmente le specifiche attività formative da attivare per il recupero di eventuali debiti formativi.

Per la verifica della preparazione iniziale in lingua inglese si rimanda al seguente paragrafo.

### **Verifica della preparazione iniziale della lingua inglese**

La verifica della preparazione iniziale della lingua inglese è effettuata durante la prova di ammissione al primo anno del Corso di studio. E' richiesto il livello B1 o superiore del CEFR (Common European Framework of Reference) nelle quattro abilità linguistiche (writing, reading, listening, speaking).

Gli eventuali obblighi formativi attribuiti al candidato, che non ha raggiunto un livello B1, si intendono assolti se lo stesso in fase di immatricolazione o in fase successiva presenta uno dei certificati/attestazioni in corso di validità previsti nell'apposita lista pubblicata sul sito <https://www.unibs.it/node/143>.

Il conseguimento e la presentazione di Certificati/Attestati di conoscenza linguistica in corso di validità di livello B1 o superiore deve comunque avvenire entro il secondo anno accademico di iscrizione al Corso di studio.

Le modalità di recupero dell'eventuale debito formativo nella lingua inglese per coloro che non producono il certificato/attestato di cui sopra saranno definite dal Corso di studio. Il debito formativo dovrà essere colmato prima dell'esame.

Gli studenti non comunitari, residenti all'estero, che necessitano di visto d'ingresso in Italia, in possesso di un titolo di studio conseguito all'estero, devono, oltre alla prova di ammissione obbligatoria, sostenere e superare l'esame della conoscenza della lingua italiana, salvo i casi di esonero indicati nella circolare M.I.U.R. <http://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>.

Detti studenti sono collocati in una graduatoria di merito a loro riservata.

Il numero degli studenti ammissibili, la sede e la data di svolgimento, le modalità e i contenuti del test di ammissione, le modalità di formazione della graduatoria di merito, le modalità di assegnazione di obblighi formativi aggiuntivi, i termini per l'immatricolazione/scorrimenti sono indicati annualmente in specifici Bandi /Avvisi, pubblicati sul portale di Ateneo <http://www.unibs.it>.

### **Art. 6) Credito formativo universitario**

Secondo le normative vigenti, l'unità di misura dell'impegno dello Studente è il Credito Formativo Universitario (CFU). Di norma 1 CFU corrisponde a 25 ore di attività così articolabili: i) 8 ore di lezione frontale più 17 ore di studio individuale; ii) 12 ore di esercitazioni in laboratorio più 13 ore



di rielaborazione personale; iii) 25 ore di lavoro di tesi. Nel caso di tirocinio professionale 1 CFU corrisponde a 30 ore di attività dello studente.

La durata normale del corso è di cinque anni. Per il conseguimento del titolo lo studente dovrà acquisire almeno 300 CFU, come disciplinato nel RAD. La quantità media di impegno complessivo di apprendimento, svolto in un anno da uno studente impegnato a tempo pieno negli studi universitari, è convenzionalmente fissata in 60 crediti. È altresì possibile l'iscrizione a tempo parziale, secondo le regole fissate dall'Ateneo.

I CFU corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica di profitto, effettuata con le modalità stabilite dal presente regolamento, in accordo con il Regolamento Didattico di Ateneo.

### **Art. 7) Attività formative**

I percorsi formativi del CdS sono finalizzati al raggiungimento degli obiettivi di cui all'art. 2 del presente Regolamento e comprendono:

#### **a. Corso di Insegnamento (integrato)**

Si definisce "corso di insegnamento" un insieme di lezioni frontali (d'ora in poi "lezioni") che trattano di uno specifico argomento, identificate da un titolo e facenti parte del curriculum formativo previsto per il CdS, sulla base di un calendario predefinito, ed impartite agli studenti regolarmente iscritti ad un determinato anno di corso, anche suddivisi in piccoli gruppi.

#### **b. Attività didattiche a scelta dello studente**

Il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico (CCLM) propone un elenco di corsi di insegnamento, fra i quali lo studente esercita la propria personale opzione, fino al conseguimento di un numero complessivo di 9 CFU.

Tale elenco sarà approvato annualmente dal CCLM e allegato al piano di studi all'atto della sua pubblicazione.

#### **c. Attività di Laboratorio**

Le attività di laboratorio prevedono l'utilizzo da parte dell'allievo di strumenti, apparecchiature o altri supporti tecnico/scientifici di vario genere, all'interno di laboratori didattici dedicati.

#### **d. Esercitazioni**

Nelle esercitazioni si sviluppano esempi che consentono di chiarire dal punto di vista analitico, pratico, numerico e grafico i contenuti delle lezioni.

#### **e. Attività di auto-apprendimento**

Il CdS garantisce agli studenti la disponibilità di un numero di ore fruibili in modo autonomo, completamente libere da attività didattiche condotte dai Docenti, onde consentire loro di dedicarsi all'apprendimento autonomo. Le ore riservate all'apprendimento autonomo sono dedicate:

a) all'utilizzo individuale o nell'ambito di piccoli gruppi, in modo autonomo o dietro indicazione dei Docenti, dei sussidi didattici messi a disposizione dal CdS per l'autoapprendimento e per l'autovalutazione, al fine di conseguire gli obiettivi formativi prefissi. I sussidi didattici (testi, materiale didattico di diversa natura, simulatori, audiovisivi, programmi per computer, ecc.) saranno collocati, nei limiti del possibile, nelle aule studio;

b) allo studio personale, per la preparazione degli esami.

#### **f. Tirocinio**



Il tirocinio professionale obbligatorio deve essere svolto presso una farmacia aperta al pubblico o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico, per un periodo complessivo di almeno 6 mesi a tempo pieno (30 CFU). Il tirocinio è sancito da apposita convenzione stipulata tra l'Università degli Studi di Brescia e la Federazione degli Ordini dei Farmacisti della Regione Lombardia.

#### **g. Elaborato finale**

Lo studente esegue autonomamente, sotto la guida di un Docente del CdS o di un Docente-Tutor, attività di sviluppo, di analisi o di approfondimento di un progetto scientifico al fine della stesura di una tesi di laurea che deve avere carattere di assoluta originalità e può essere di contenuto sperimentale o compilativo.

#### **Art. 8) Organizzazione del corso**

Il curriculum del CdS si articola in non più di 27 Insegnamenti obbligatori. Nella pagina web del CdS, sono specificati i docenti dei diversi insegnamenti, gli eventuali moduli didattici che compongono l'insegnamento, scopi e programmi del modulo. Il Piano Didattico è riportato nell'Allegato 1.

Le attività didattiche di tutti gli anni di corso sono predisposte annualmente dal CCLM. Il CCLM approva il Piano Didattico secondo le modalità previste dal Regolamento Didattico di Ateneo, nel rispetto della legge vigente, che prevede, per ogni CdS, l'articolazione in attività formative di base, caratterizzanti, affini o integrative, a scelta dello studente, finalizzate alla prova finale. Ciascuna attività formativa si articola in ambiti disciplinari, costituiti dai corsi ufficiali, ai quali afferiscono i settori scientifico-disciplinari pertinenti.

Inoltre, il CCLM approva, nel rispetto delle competenze individuali, l'attribuzione ai singoli docenti dei compiti didattici necessari al conseguimento degli obiettivi formativi del CdS, nel rispetto delle norme in vigore sullo stato giuridico dei professori e ricercatori universitari.

Per i corsi integrati, in cui vi è più di un docente, è prevista la nomina di un Coordinatore di corso integrato, designato annualmente dal CCLM, sulla base del ruolo accademico e, a parità di ruolo accademico, dell'anzianità in ruolo.

Il Coordinatore di un corso esercita le seguenti funzioni:

- rappresenta per gli studenti la figura di riferimento del corso;
- coordina l'ordine in cui i moduli del Corso integrato si susseguono;
- coordina le prove d'esame, di norma presiede la commissione e ne propone la composizione;
- è responsabile nei confronti del CLMS della corretta conduzione di tutte le attività didattiche previste per il conseguimento degli obiettivi definiti per il corso stesso.

#### **Art. 9) Modalità di frequenza**

Lo studente è tenuto dal momento della sua immatricolazione a frequentare tutte le attività didattiche previste dal piano degli studi. La verifica del rispetto dell'obbligo di frequenza è affidata al Coordinatore di corso e ai docenti afferenti al Corso stesso, secondo modalità comunicate al Consiglio di Corso e agli studenti all'inizio di ogni Corso. L'attestazione di frequenza, necessaria allo



studente per sostenere il relativo esame, si ottiene partecipando almeno ai 2/3 (pari al 67%) delle lezioni.

È lasciata al titolare dell'insegnamento la facoltà di attivazione di meccanismi di recupero da comunicare all'inizio di ogni corso. Di norma lo studente che non abbia ottenuto l'attestazione di frequenza di ciascun Corso integrato, nel successivo anno accademico viene iscritto in soprannumero/ripetente al medesimo anno di corso, con l'obbligo di recuperare le frequenze mancanti.

Gli studenti eletti negli organi collegiali, qualora lo richiedano, hanno giustificate le assenze dalle attività didattiche per la partecipazione alle riunioni dei medesimi organi.

### **Studenti a Tempo Parziale**

Eventuali richieste da parte di studenti che per giustificate ragioni di lavoro, familiari o di salute, o perché disabili, non possono frequentare con continuità gli insegnamenti che fanno capo al CdS e prevedano di non poter sostenere nei tempi legali le relative prove di valutazione, saranno valutate dalla Commissione Tecnico-Pedagogica e sottoposte al CCLM, secondo quanto disposto dal Regolamento Didattico degli Studenti. Ulteriori disposizioni in materia di carriera e di carattere amministrativo da applicare alla categoria di studenti disciplinata dal presente articolo sono disposte dal CCLM e dal Consiglio di Dipartimento di afferenza (DMMT) e, per quanto di competenza, dal Senato accademico e dal Consiglio di Amministrazione.

### **Art. 10) Attività di orientamento e tutorato**

Le iniziative di orientamento e tutorato in itinere sono organizzate a livello di Ateneo e descritte sul portale (vedi link inserito) secondo un progetto, annualmente redatto da una Commissione presieduta dal Delegato del Rettore alla didattica e approvato dal Senato Accademico, finalizzato ad aumentare la regolarità delle carriere e ad individuare le criticità che concorrono a determinare gli abbandoni.

La gestione amministrativa del servizio di tutorato studentesco è certificata secondo lo standard UNI EN ISO 9001:2015 - <https://www.unibs.it/node/7041> ) ed assicurata nell'ambito dei servizi per il diritto allo studio da un'apposita unità organizzativa (U.O.C. Inclusione e Partecipazione).

In aggiunta, una propria commissione di orientamento, istituita dal CCLM, si occupa sia di fornire assistenza individuale su aspetti specifici (ad esempio formulazioni di piani di studio personalizzati) sia di organizzare incontri di orientamento in aula per la presentazione dell'offerta formativa e l'orientamento alla scelta del proprio percorso di studio.

L'Ateneo fornisce inoltre un servizio di tutorato come descritto alla seguente pagina web <http://www.unibs.it/servizi/servizi-studenti/tutorato>

### **Art. 11) Rapporti studente-docente**

Gli Studenti sono tenuti a controllare la corrispondenza ricevuta all'indirizzo di posta elettronica a loro assegnato dall'Ateneo all'atto dell'immatricolazione. Questo indirizzo di posta elettronica è il canale ufficiale di comunicazione con il CdS.



Ogni docente del CdS è tenuto ad assicurare il ricevimento degli studenti in modo continuativo ed adeguato in conformità al Regolamento Didattico di Ateneo.

### **Art. 12) Sbarramenti e propedeuticità**

Non sono previsti sbarramenti.

Lo studente è tenuto a sostenere gli esami di profitto previsti dal piano degli studi/curriculum rispettando le propedeuticità elencate in Allegato 2.

Nel caso di esami sostenuti senza il rispetto delle propedeuticità, gli stessi verranno annullati.

### **Art. 13) Distribuzione delle attività formative e appelli d'esame nell'anno, le sessioni d'esame e le modalità di verifica del profitto**

Per ciascuna attività formativa indicata è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività. Per le attività formative articolate in moduli la valutazione finale del profitto è comunque unitaria e collegiale. Con il superamento dell'esame o della verifica lo studente consegue i CFU attribuiti all'attività formativa in oggetto.

Gli accertamenti finali possono consistere in: esame orale o compito scritto o relazione scritta o orale sull'attività svolta oppure test con domande a risposta libera o a scelta multipla o prova di laboratorio o esercitazione al computer.

Le modalità dell'accertamento finale, che possono comprendere anche più di una tra le forme su indicate, e la possibilità di effettuare accertamenti parziali in itinere, sono indicate prima dell'inizio di ogni anno accademico dal docente responsabile dell'attività formativa.

Il periodo di svolgimento degli appelli d'esame viene fissato all'inizio di ogni anno accademico.

Gli appelli degli esami di profitto iniziano al termine dell'attività didattica dei singoli corsi di insegnamento.

Il calendario degli esami di profitto prevede almeno 8 appelli, distribuiti nel corso dell'anno accademico.

Il calendario didattico definitivo, l'orario delle lezioni e le date degli appelli sono pubblicati sul portale di Ateneo nella sezione denominata "calendari didattici". Il calendario è articolato secondo due periodi didattici (semestri). Il primo semestre va, indicativamente, da Ottobre a Gennaio; il secondo semestre da Marzo a Giugno.

Gli esami di profitto sono effettuati nei periodi a ciò dedicati denominati sessioni d'esame.

Le sessioni d'esame sono fissate all'inizio di ogni anno accademico dal CCS, evitando di norma la sovrapposizione con i periodi di lezioni e tenendo conto anche delle esigenze degli studenti fuori corso.

Periodi definiti per le sessioni d'esame:

- sessione di Febbraio;
- sessione di Pasqua;
- sessione di Giugno-Luglio;
- sessione di Settembre;





- sessione di Natale.

Nella prima sessione che immediatamente segue il termine delle lezioni del singolo insegnamento sono previsti almeno due appelli ed almeno un appello nelle sessioni successive. Le date degli appelli sono rese pubbliche almeno 60 giorni prima. Ogni eventuale spostamento della data d'inizio dell'appello deve avere carattere di eccezionalità e deve essere comunicato con la massima tempestività agli studenti. Date e orario d'inizio degli appelli già resi pubblici non possono in alcun caso essere anticipati. Nelle sessioni in cui sono previsti due appelli di esame, essi sono distanziati, di norma, di almeno due settimane.

Gli esami di profitto e ogni altro tipo di verifica soggetta a registrazione possono essere sostenuti solo successivamente alla conclusione dei relativi insegnamenti. Come previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo, lo studente in regola con l'iscrizione e i relativi versamenti delle tasse universitarie può sostenere senza alcuna limitazione numerica, tutti gli esami e le prove di verifica che si riferiscano a corsi di insegnamento conclusi.

Quando lo studente affronti l'esame dopo un anno o più dalla frequenza alle lezioni è tenuto a prendere contatto con il docente per la verifica del programma d'esame.

La composizione e il funzionamento delle Commissioni d'esame è indicata dal Regolamento Didattico di Ateneo. IL Presidente della commissione è il docente della materia o il coordinatore di corso integrato. In caso di motivato impedimento il Presidente della commissione è sostituito da altro docente della commissione stessa sulla base del ruolo accademico e, a parità di ruolo accademico, dell'anzianità in ruolo e ratificato dal CCLM nella prima seduta utile. Le commissioni d'esame sono composte dal Presidente e da uno o più membri scelti fra gli altri docenti del corso integrato, i ricercatori ed i cultori della materia nominati dal CCLM. Per la nomina a Cultori della Materia possono essere proposti:

- ricercatore (è cultore di diritto);
- laureati con specializzazione nella disciplina e frequenza in Istituto universitario o struttura convenzionata;
- laureati con almeno 5 anni dalla laurea e frequenza in Istituto universitario o struttura convenzionata;
- liberi docenti nella disciplina (R.D. 31.8.1933 N. 1592);
- laureati con titolo di Dottorato di ricerca e frequenza in Istituto universitario o struttura convenzionata.

Tutti i Cultori proposti dovranno essere in grado di documentare la propria produzione scientifica.

La seduta d'esame è validamente costituita quando siano presenti almeno due membri della commissione, fra cui il Presidente.

La ripartizione del lavoro delle commissioni d'esame in sottocommissioni, o in altra forma di articolazione organizzativa, si attua su indicazione dei rispettivi Presidenti.



Per eventuali aspetti non disciplinati dal presente articolo si rimanda a quanto previsto nel Regolamento Didattico di Ateneo.

Il voto d'esame è espresso in trentesimi e l'esame si considera superato se il punteggio è maggiore o uguale a 18. All'unanimità può essere concessa la lode, qualora il voto finale sia 30.

Le prove sono pubbliche ed è pubblica la comunicazione del voto finale.

#### **Art. 14) Modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere**

In considerazione delle particolari caratteristiche del corso di laurea magistrale si ritiene indispensabile una conoscenza iniziale all'accesso di livello B1, oggetto del test sui saperi minimi svolto all'ingresso dello studente nel Cds e tra le materie oggetto di esame. Gli studenti che al test iniziale ottengano un risultato pari o superiore a I livello B1 sono esentati dal corso relativo all'OFA di inglese, ma sono comunque invitati a seguire il corso erogato in preparazione all'esame della lingua inglese per il conseguimento dell'idoneità. Gli studenti che ottengano un risultato pari o superiore a B2 potranno accedere (con modalità e tempistiche indicate) alla registrazione diretta in carriera dei crediti relativi all'idoneità per la lingua inglese. Gli studenti che ottengano un risultato inferiore al livello B1 avranno assegnato un obbligo formativo aggiuntivo (OFA) per la lingua inglese e dovranno frequentare l'apposito corso e sostenere l'esame relativo, che sarà propedeutico all'esame vero e proprio della lingua inglese.

#### **Art. 15) Modalità di verifica dei risultati del tirocinio e dei periodi di studio all'estero e i relativi crediti**

##### **Tirocini**

La frequenza e i risultati del tirocinio obbligatorio in Farmacia sono verificati secondo le modalità riportate nella convenzione con la Federazione degli Ordini dei Farmacisti della Lombardia, tramite una dichiarazione del responsabile tutor aziendale al CCLM.

##### **Periodi di studio all'estero**

I CFU conseguiti, dopo idonea verifica, durante i periodi di studio trascorsi dallo studente nell'ambito di programmi ufficiali di scambio internazionale previsti dall'Ateneo (Socrates/Erasmus, Erasmus Plus, attività di tirocinio, accordi bilaterali, ecc.) sono riconosciuti dal CCLM, in conformità con gli accordi didattici tra l'Università di Brescia e le Università ospitanti (*Learning Agreements*) e stabiliti preventivamente dal Responsabile Erasmus del CdS. La votazione degli esami sostenuti presso Università straniere è definita in conformità ad apposite tabelle di conversione. In caso di attività svolte all'estero, una parte dei CFU attribuibili alla prova finale saranno riconosciuti come "componente acquisita all'estero".

Per maggiori dettagli sulle attività per la preparazione della tesi di Laurea svolte all'estero si fa riferimento alle linee guida e ai regolamenti pubblicati nella pagina della "Didattica internazionale - Programmi Internazionali per Studenti" sul sito web dell'Università degli Studi di Brescia.

#### **Art. 16) Prova finale**



Le sessioni di laurea si svolgono secondo il calendario approvato annualmente (di norma nei mesi di luglio, ottobre e marzo).

L'argomento della Tesi può essere attribuito, su istanza dello studente interessato, da un docente di ruolo o da un ricercatore anche a tempo determinato (Relatore).

All'atto dell'attribuzione dell'argomento della Tesi, il Relatore indica altresì un correlatore.

Per essere ammesso alla prova finale, lo studente interessato deve:

- a) almeno 6 mesi prima della data di inizio della sessione in cui intende sostenere l'esame di laurea, depositare presso la Segreteria studenti l'apposito modulo, sottoscritto dalle controparti e contenente l'indicazione del tema della Tesi, nonché il nominativo del Correlatore;
- b) almeno trenta giorni prima della data di inizio della sessione in cui intende sostenere l'esame di Laurea, depositare, presso la Segreteria studenti e su modulo da questa fornito, la domanda di ammissione all'esame di Laurea, sottoscritta dal relatore e indicante il titolo esatto della Tesi, nonché conferma del nominativo del Correlatore;
- c) almeno quindici giorni prima dello svolgimento della prova finale:
  - superare tutti gli esami previsti dal piano di studi;
  - depositare presso la Segreteria studenti una copia della Tesi in formato cartaceo sottoscritta dal relatore;
  - consegnare al relatore e al Correlatore una copia della Tesi nel formato cartaceo o elettronico.

La commissione esaminatrice della prova finale:

- a) è nominata dal Rettore, su indicazione del Presidente del CdS;
- b) è composta da un minimo di 5 membri, la maggioranza dei quali deve essere costituita da docenti di ruolo o da ricercatori, anche a tempo determinato. La commissione viene presieduta del Presidente del Corso o, in sua assenza, dal professore di prima fascia con maggiore anzianità di servizio.

Al Presidente della commissione spetta di garantire la piena regolarità dello svolgimento della prova. Il Presidente designa inoltre tra i componenti della commissione il segretario incaricato della verbalizzazione dello svolgimento della prova finale. La commissione esaminatrice, al termine della discussione, delibera il voto finale.

La deliberazione è assunta a maggioranza. In caso di parità, prevale il voto del Presidente. Il voto finale è espresso in centodecimi a prescindere dal numero di componenti facenti parte delle commissioni. L'esame è superato con il conseguimento di almeno sessantasei centodecimi (66/110).

Il voto di Laurea sarà determinato secondo i criteri di valutazione riportati in dettaglio nel regolamento e che tengono conto della votazione degli esami, delle lodi, della durata del percorso di studi, e di eventuale coinvolgimento in programmi di scambio internazionale.

Il voto complessivo è arrotondato per eccesso o per difetto al numero intero più vicino. La Commissione di Laurea attribuisce inoltre un massimo di 10 punti sulla base della tipologia e qualità della Tesi, della qualità della presentazione, della padronanza dell'argomento e il giudizio complessivo espresso da Relatore e Correlatore dell'elaborato di Tesi.

La lode viene attribuita su proposta del Relatore della Tesi e con parere unanime della Commissione.

Al termine della deliberazione, il Presidente proclama pubblicamente l'esito della prova finale e la relativa votazione. I verbali degli esami di Laurea sono sottoscritti da tutti i membri presenti e trasmessi alla Segreteria Studenti.



### **Art. 17) Diploma *Supplement***

Come previsto dal DM 270/2004, per facilitare la mobilità studentesca nell'area europea, l'Università rilascia a ciascun laureato, insieme al diploma, un supplemento informativo (diploma *supplement*) che riporta, in versione bilingue, la descrizione dettagliata del suo percorso formativo.

### **Art. 18) Riconoscimento CFU**

L'eventuale riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate è disciplinato dal Regolamento Studenti cui si rimanda. La richiesta di riconoscimento deve avvenire all'atto dell'immatricolazione, secondo le modalità previste dalla procedura telematica, e mediante l'invio al Servizio studenti, da parte dell'interessato, della documentazione necessaria.

### **Art. 19) Modalità per l'eventuale trasferimento da altri corsi di studio**

Il trasferimento da altri corsi di studio ad anni successivi al primo del CdS in Farmacia è subordinato all'appartenenza del CdS di provenienza alla classe LM-13 Farmacia e Farmacia Industriale.

Gli studenti possono presentare al CCLM domanda di riconoscimento della carriera universitaria pregressa con eventuale abbreviazione di corso a seguito di:

- passaggi tra corsi di studio dell'Università di Brescia
- trasferimento da altre sedi universitarie.

I trasferimenti ad anni successivi al primo sono regolati con bandi annuali emanati con Decreto Rettorale dalla Segreteria Studenti entro il mese di giugno di ogni anno sulla base della ricognizione dei posti disponibili effettuata dalla Segreteria Studenti al 31 maggio dello stesso anno.

Gli studi compiuti presso CdS in Farmacia di altre sedi universitarie estere, nonché i crediti in queste conseguiti, sono riconosciuti con delibera del CCLM, previo esame del *curriculum* trasmesso dall'Università di origine e dei programmi dei corsi accreditati in quella Università.

### **Art. 20) Ammissione a singoli insegnamenti**

E' consentito agli studenti universitari iscritti presso Università non italiane di seguire singoli insegnamenti attivati presso l'Ateneo e di sostenere i relativi esami, ricevendone regolare attestazione, comprensiva dell'indicazione dei crediti formativi conseguiti. Quanto sopra si applica sia nell'ambito di programmi e accordi di mobilità internazionale regolati da condizione di reciprocità, sia su iniziativa individuale degli studenti secondo le norme di legge. La misura del contributo da versare è stabilita dal Consiglio di amministrazione. Sono dispensati dal versamento gli studenti iscritti presso Università con le quali siano in atto specifici accordi o che siano inseriti in programmi interuniversitari di mobilità.



Anche riguardo alle competenze dell'Università in materia di educazione permanente e ricorrente, i possessori di titoli universitari interessati a farlo, che non siano iscritti a nessun CdS dell'Università degli Studi Brescia, ma che, avendone i titoli, chiedano di essere iscritti per aggiornamento culturale o a integrazione delle proprie competenze professionali, possono essere ammessi a seguire singoli corsi di insegnamento attivati presso l'Ateneo e a sostenere i relativi esami, ricevendone regolare attestazione comprensiva dell'indicazione dei crediti formativi conseguiti. Sulle domande, corredate dell'indicazione del titolo di studio posseduto e da presentare con le modalità e nei termini stabiliti dal Senato accademico, deliberano i CCS competenti, tenuto conto della fisionomia e dell'organizzazione didattica degli insegnamenti. Non è consentito a chi usufruisce della facoltà di cui al presente comma di seguire con le modalità indicate più di due insegnamenti o acquisire più di 20 crediti in ciascun anno accademico, salvo disposizioni specifiche.

Possono usufruire della medesima facoltà, senza le limitazioni di cui al precedente comma, i laureati che abbiano necessità di frequentare gli insegnamenti e superare i relativi esami di discipline non inserite nei piani di studio seguiti per il conseguimento della laurea e della laurea magistrale ma che, in base alle disposizioni in vigore, siano richieste per l'ammissione a concorsi pubblici o per l'accesso ad altri corsi di studio dell'università.

La misura del contributo da versare nel caso di ammissione a uno o più insegnamenti è stabilita dal Consiglio di Amministrazione.

#### **Art. 21) Valutazione dell'efficienza e dell'efficacia della didattica**

Il CdS è sottoposto con frequenza periodica non superiore a due anni ad una valutazione riguardante in particolare:

- la validità degli aspetti culturali e professionalizzanti che costituiscono il carattere del CdS;
- l'adeguatezza degli obiettivi formativi specifici rispetto ai profili culturali e professionali attesi;
- la consistenza dei profili professionali con gli sbocchi e le prospettive occupazionali dichiarati;
- l'adeguatezza dell'offerta formativa e dei suoi contenuti al raggiungimento degli obiettivi proposti;
- l'efficienza organizzativa del Corso di Laurea e delle sue strutture didattiche;
- la qualità e la quantità dei servizi messi a disposizione degli Studenti;
- la facilità di accesso alle informazioni relative ad ogni ambito dell'attività didattica;
- l'efficacia e l'efficienza delle attività didattiche analiticamente considerate, comprese quelle finalizzate a valutare il grado di apprendimento degli Studenti;
- il rispetto da parte dei Docenti delle deliberazioni del Consiglio di Corso;
- la performance didattica dei Docenti nel giudizio degli Studenti;
- la qualità della didattica, con particolare riguardo all'utilizzazione di sussidi didattici informatici e audiovisivi;
- l'organizzazione dell'assistenza tutoriale agli Studenti;
- il rendimento medio degli Studenti, determinato in base alla regolarità del curriculum ed ai risultati conseguiti nel loro percorso scolastico.



Il Consiglio di Corso, con la supervisione del Presidio della Qualità di Ateneo e del Presidio della Qualità di Dipartimento e tenuto conto delle indicazioni formulate dalle Commissioni Paritetiche Docenti Studenti (CPDS) e dal Nucleo di Valutazione di Ateneo nelle proprie relazioni annuali, indica i criteri, definisce le modalità operative, stabilisce e applica gli strumenti più idonei per analizzare gli aspetti sopra elencati. Allo scopo di governare i processi formativi per garantirne il continuo miglioramento, come previsto dai modelli di *Quality Assurance*, in tale valutazione si tiene conto del monitoraggio annuale degli indicatori forniti dall'ANVUR nonché dell'esito delle azioni correttive attivate anche a seguito delle relazioni annuali delle CPDS.

La valutazione dell'impegno e delle attività didattiche espletate dai Docenti viene portato a conoscenza dei singoli Docenti.

#### **Art. 22) Consiglio del corso di Studi (CCS)**

Il CCS è presieduto da un Presidente eletto dal Consiglio stesso fra i professori di ruolo di prima e seconda fascia, ed è composto da tutti i docenti a cui è attribuito un incarico didattico afferente al CdS di riferimento e da una rappresentanza degli studenti.

Il Presidente dura in carica 3 anni ed è rieleggibile una sola volta.

Il CCS ha il compito di provvedere all'organizzazione della didattica, all'approvazione dei piani di studio, alla costituzione delle commissioni di esame e per le altre verifiche del profitto degli studenti nonché per le prove finali per il conseguimento del titolo di studio.

Per quanto riguarda l'elezione delle rappresentanze studentesche si rimanda al Regolamento Elettorale dell'Università.

#### **Art. 23) Sito Web del Corso di Studio**

Il CdS ha una pagina *web* all'interno del portale d'Ateneo contenente tutte le informazioni utili agli studenti ed al personale docente e cura la massima diffusione del relativo indirizzo.

Nella pagina del CdS, aggiornata prima dell'inizio di ogni anno accademico, deve essere comunque disponibile per la consultazione:

- l'Ordinamento Didattico;
- la programmazione didattica, contenente il calendario di tutte le attività didattiche programmate, i programmi dei corsi corredati dell'indicazione dei libri di testo consigliati, le date fissate per gli appelli di esame di ciascun corso, il luogo e l'orario in cui i singoli Docenti sono disponibili per ricevere gli studenti;
- il Regolamento Didattico;
- *links* ad eventuali sussidi didattici *on-line* per l'autoapprendimento e l'autovalutazione.

#### **Art. 24) Rinvio ad altre fonti normative**

Per quanto non esplicitamente previsto si rinvia alla Legge, allo Statuto e ai Regolamenti di Ateneo.

#### **Art. 25) Entrata in vigore**

Il presente regolamento entra in vigore dall'A.A. 2019/20.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BRESCIA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA MOLECOLARE E TRASLAZIONALE

Corso di Laurea in Farmacia