

# **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO**

**DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE, BIOTECNOLOGIE E BIOFARMACEUTICA  
CONSIGLIO INTERCLASSE IN BIOLOGIA**

## **CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE BIOSANITARIE - CLASSE LM-6**

### **REGOLAMENTO DIDATTICO A.A. 2022-23**

Proposto dal Consiglio Interclasse in Biologia il 11/04/2022

Formulato dal Consiglio di Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica il 29/04/2022

#### **Art. 1 – Finalità**

1. Il presente Regolamento didattico specifica gli aspetti organizzativi del corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie – Classe LM-6 -, secondo l'ordinamento definito nella Parte seconda del Regolamento didattico di Ateneo, nel rispetto della libertà d'insegnamento, nonché dei diritti-doveri dei docenti e degli studenti.

2. Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie ha come Dipartimento di riferimento il Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica di seguito indicato come DBBB. L'organo collegiale competente per il coordinamento delle attività didattiche è il Consiglio interclasse in Biologia, di seguito indicato come CIBIO, che svolge la sua attività secondo quanto previsto dallo Statuto e dalle norme vigenti in materia, per quanto non disciplinato dal presente Regolamento.

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

##### **Obiettivi formativi specifici**

1. Nel rispetto degli obiettivi formativi qualificanti della classe di laurea LM-6, il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie si propone di formare laureati con una preparazione culturale solida ed integrata nella biologia applicata all'ambito biosanitario.

2. Il corso si propone di formare laureati in grado di lavorare con ampia autonomia, assumendo anche ruoli di responsabilità, in vari contesti fra cui gli istituti di ricerca pubblici e privati, laboratori diagnostici della sanità pubblica e privata, enti di servizio nel settore sanitario e dell'igiene pubblica, attività professionali in campo biosanitario nonché nell'industria, con particolare riguardo ai laboratori di analisi biologiche e alle applicazioni biologiche e biochimiche in campo diagnostico e nutrizionistico.

**3.** Per l'acquisizione degli obiettivi formativi specifici il percorso formativo è organizzato in due curricula, diagnostico e nutrizionistico.

**a)** Nel primo anno di studi, il percorso formativo prevede l'acquisizione di solide conoscenze e competenze negli ambiti caratterizzanti delle discipline biomolecolari come la biochimica medica, la biologia molecolare e la genetica umana, e delle discipline biomediche come la fisiologia umana e la patologia generale, fornendo una buona base di conoscenze nel campo della biologia in ambito sanitario.

**b)** Nel secondo anno di studi il percorso formativo si differenzia in due curricula, diagnostico e nutrizionistico (vedi allegato 1), e prevede l'acquisizione di conoscenze e competenze di discipline caratterizzanti quali la biochimica clinica, la diagnostica in genetica, o la biochimica e fisiologia della nutrizione, maggiormente mirate alla caratterizzazione specifica della figura professionale. Il percorso formativo in questa fase è integrato da un numero congruo di CFU, anche attraverso moduli di insegnamento integrati afferenti a SSD delle discipline affini e integrative, per ampliare le conoscenze di contesto e le competenze professionali nei principali campi di applicazione della biologia nell'ambito sanitario.

**c)** Il percorso formativo si completa con un numero congruo di CFU destinati ad attività di laboratorio per l'espletamento di una prova finale con la produzione di un elaborato in cui vengano riportati i risultati di una ricerca scientifica o tecnologica originale e alle attività di tirocinio.

**4.** Attraverso la qualità della formazione e la prolungata frequenza in laboratorio sia nelle attività curricolari che per la preparazione della tesi, il corso di laurea è in grado di fornire completa padronanza del metodo scientifico di indagine, rendendo i laureati capaci di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti, strutture e personale.

**5.** Il laureato potrà iscriversi (previo superamento del relativo esame di stato) all'Albo professionale di biologo - sezione A - con il titolo professionale di biologo, per lo svolgimento delle attività codificate.

**6.** Il Corso di Laurea Magistrale dà accesso alla formazione di III livello, organizzata nei dottorati di ricerca, nei corsi di specializzazione e master.

### **Risultati di apprendimento attesi**

Le competenze specifiche sviluppate dal Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie possono essere utilmente elencate, nel rispetto dei principi dell'armonizzazione europea, mediante il sistema dei descrittori di Dublino come segue.

#### **A: Conoscenza e capacità di comprensione**

Al termine del percorso formativo, i laureati magistrali avranno acquisito solide conoscenze teorico-pratiche in varie discipline del settore Biomolecolare e Biomedico fra cui:

- la biologia molecolare e la bioinformatica per la comprensione e l'utilizzo di dati genomici e trascrittomici;
- conoscenze di fisiologia umana, biochimica medica e patologia generale per la comprensione della fisiologia e delle patologie umane;
- conoscenze di genetica umana e diagnostica genetica per la comprensione e diagnosi di malattie genetiche.

Tali conoscenze potranno essere ulteriormente ampliate attingendo anche a discipline del settore Biodiversità e Ambiente e Nutrizionistico e delle altre applicazioni per acquisire conoscenze e competenze specifiche, fra cui:

- conoscenze di biochimica clinica e tecniche ultrastrutturali per la diagnostica chimico-clinica e istologica;
- conoscenze di microbiologia clinica e igiene per la conoscenza e diagnosi di malattie trasmissibili;
- conoscenze di fisiologia e biochimica della nutrizione, e di altri aspetti relativi agli alimenti per svolgere attività in ambito nutrizionistico.

Le conoscenze e la capacità di comprensione acquisite dagli studenti attraverso gli insegnamenti teorico-pratici saranno verificate alla fine di ogni attività formativa mediante opportuni strumenti didattici tra i quali: test di autovalutazione, prove in itinere e prova finale, anche con l'utilizzo di strumenti informatici.

### **B: Applicare nella pratica conoscenze e comprensione:**

I laureati magistrali saranno in grado di:

utilizzare piattaforme di bioinformatica per l'analisi di dati genomici e trascrittomici;

- usare con padronanza le strumentazioni per l'esecuzione di analisi chimico-cliniche, molecolari, istologiche e microbiologiche;
- applicare e sviluppare metodologie specifiche per la ricerca e diagnostica in genetica umana;
- applicare e sviluppare metodologie avanzate per la ricerca biomedica;
- condurre studi sulle basi biochimiche e molecolari delle patologie umane;
- applicare e sviluppare conoscenze nell'ambito della nutrizione.

Queste capacità sono sviluppate durante i corsi e le attività di laboratorio e durante lo svolgimento della tesi. Esse sono verificate durante gli esami di profitto e l'esame di laurea.

### **C: Autonomia di giudizio**

Il percorso formativo consente di poter raggiungere una notevole autonomia in ambiti relativi alla valutazione e interpretazione di dati sperimentali autonomamente ottenuti o derivati dalla letteratura scientifica ai fini della formulazione di consapevoli giudizi autonomi che riguardano le attività professionali. Inoltre, i laureati, durante il loro percorso formativo, acquisiranno consapevolezza relativa alle pratiche di sicurezza in laboratorio, ai principi di deontologia professionale e all'approccio responsabile nei confronti delle problematiche di rilevanza bioetica e sociale.

La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio e dello spirito critico avviene mediante: a) la valutazione sia della partecipazione alle attività di esercitazioni e di laboratorio, sia della preparazione e discussione di elaborati individuali e/o di gruppo su tematiche segnalate dal docente o proposte dallo studente; b) le prove di accertamento del profitto degli esami; c) la valutazione della prova finale.

### **D: Abilità nella comunicazione**

Il percorso formativo dei laureati magistrali è organizzato in modo da conferire loro non solo conoscenze e competenze ma anche capacità comunicative ed espositive in diversi contesti. In particolare:

1) nel corso dei laboratori disciplinari e, in misura maggiore, nel corso della preparazione della tesi di laurea sperimentale, gli studenti ricevono una accurata formazione non solo alla elaborazione ed interpretazione dei risultati ottenuti, ma anche alla loro presentazione efficace, nei diversi contesti sia in forma scritta che orale, facendo uso anche della lingua inglese;

2) gli studenti saranno incoraggiati a seguire apposite attività seminariali svolte anche da Visiting Scientist/Professor e saranno fortemente incoraggiati da docenti tutor alla massima interazione;

3) gli studenti saranno formati ad inserirsi efficacemente in gruppi di lavoro, anche multidisciplinari, svolgendo all'interno ruoli attivi ed anche assumendo, ove necessario, alcune responsabilità gestionali.

Tali capacità saranno acquisite attraverso:

- l'utilizzo per la didattica di libri di testo e di pubblicazioni scientifiche in lingua inglese;
- l'analisi e la presentazione di articoli scientifici come attività compresa nella valutazione del profitto di numerosi insegnamenti
- la preparazione di progetti e relazioni nell'ambito delle attività di laboratorio di numerosi insegnamenti;
- preparazione e discussione di relazioni periodiche durante lo svolgimento di attività sperimentali presso gruppi di ricerca, connesse con la preparazione della tesi di laurea.

La acquisizione delle abilità comunicative verrà verificata attraverso la esposizione ai docenti tutor dei risultati relativi alle attività sperimentali presso gruppi di ricerca, journal club, relazioni nell'ambito delle attività di laboratorio. Tali verifiche potranno svolgersi anche in lingua inglese.

## **E: Capacità di apprendimento**

I laureati magistrali acquisiranno attraverso le attività comuni previste nei diversi insegnamenti (lezioni, laboratori, partecipazione a seminari, discussione metodologica di articoli scientifici recenti) ed individuali connesse con la preparazione delle verifiche e della tesi di laurea le capacità di:

- utilizzare gli strumenti necessari per l'accesso ed utilizzo della letteratura scientifica in inglese e delle banche dati genomiche, molecolari e strutturali;
- seguire in autonomia lo sviluppo delle tecnologie e delle loro applicazioni nei campi di pertinenza;
- selezionare le informazioni disponibili e valutarne l'attendibilità ai fini di un aggiornamento continuo delle conoscenze

Tali capacità potranno essere esplicitate e verificate durante le prove in itinere e l'elaborazione e la discussione della tesi di laurea.

## **Sbocchi occupazionali e professionali previsti**

I Laureati magistrali in "Scienze Biosanitarie" possiedono conoscenze avanzate nella biologia applicata alle scienze biomediche che permettono di operare con autonomia in istituti di ricerca pubblici e privati, laboratori di analisi chimico-cliniche, molecolari, genetiche, istologiche e alimentari, nell'ambito della biologia della nutrizione, in varie attività (di servizio, professionali) nel settore biosanitario nonché nei settori industriali in cui siano richieste queste competenze.

Il laureato in Scienze Biosanitarie ha prospettive occupazionali in vari contesti fra cui:

- Università ed altri Enti di formazione e ricerca pubblici e privati.

- Laboratori di analisi chimico-cliniche, molecolari, genetiche, istologiche e alimentari, nel settore della sanità pubblica e privata.
- Enti di servizio nel settore sanitario e dell'igiene pubblica.
- Attività professionale di biologo nutrizionista (previo superamento dell'esame di stato ed iscrizione all'Ordine Nazionale dei Biologi).
- Laboratori di ricerca e sviluppo nell'industria del settore farmaceutico, biosanitario o alimentare.
- Attività di consulenza e progettazione in ambito scientifico.

I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno come previsto dalla legislazione vigente partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario.

### **Art. 3 – Requisiti per l'ammissione, modalità di verifica e recupero dei debiti formativi**

1. Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie non è a numero programmato.
2. Per gli studenti in possesso di laurea della classe L13 (ex D.M. 270) conseguita presso questa o altra Università e fornita di certificazione CBUI, nonché per gli studenti in possesso di laurea in Scienze Biosanitarie classe 12 (ex D.M. 509) rilasciata da questa Università o di laurea della classe 12 a indirizzo biosanitario rilasciata da altra Università, la verifica del possesso dei requisiti curriculari e l'adeguatezza della personale preparazione sarà attuata attraverso l'esame del percorso degli studi da essi espletato durante la Laurea Triennale. Qualora questi candidati non siano in grado di produrre certificazione di competenze linguistiche di una lingua dell'Unione europea di livello corrispondente al B2, l'adeguatezza della loro preparazione sarà valutata mediante colloquio dopo la presentazione di domanda presso la Struttura competente. Il modulo per la domanda di colloquio e le date di tale colloquio saranno reperibili sul sito web del corso di laurea.
3. Sulla base di quanto previsto dal D.M. 270 nonché di quanto concordato in sede di Collegio dei Biologi delle Università Italiane (CBUI), per poter accedere al Corso di Laurea lo studente proveniente da corsi di laurea diversi da L13, dovrà dimostrare il possesso di requisiti curriculari e l'adeguatezza della personale preparazione. Il possesso di requisiti curriculari è determinato dall'aver acquisito non meno di 90 CFU nei settori scientifico-disciplinari (S.S.D.) dell'area BIO nonché nei settori MED/42; CHIM/03,06; FIS/01-07; MAT/01-06 di cui almeno 45 CFU nell'ambito 'Discipline Biologiche' di base della classe di laurea L-13. L'adeguatezza della personale preparazione è verificata mediante un colloquio/esame in cui una apposita commissione, costituita da docenti del Corso di laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie, verificherà che lo studente abbia sufficienti competenze nei settori scientifico-disciplinari sopra indicati, con particolare riferimento a quelli dell'area BIO che sono presenti nel piano di studi del Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche. I candidati, inoltre, dovranno possedere una conoscenza della lingua inglese (o di un'altra lingua dell'Unione europea) di livello corrispondente al B2. . Il modulo per la domanda di colloquio e le date di tale colloquio saranno reperibili sul sito web del corso di laurea.

## Art. 4 – Crediti formativi e frequenza

1. A ciascun credito formativo universitario corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente.

La ripartizione dell'impegno orario dello studente per ciascun credito formativo tra attività didattica assistita e studio individuale è articolata nel seguente modo:

Attività formativa	Didattica assistita	Studio individuale
Lezioni in aula	8	17
Esercitazioni numeriche	15	10
Esercitazioni laboratoriali	12	13
Esercitazioni in campo	25	0
Tirocinio metodologico	12	13
Prova finale	0	25

2. I crediti formativi corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente previo il superamento di un esame secondo le modalità stabilite dal successivo art. 8.

3. Tutte le attività formative, sia quelle frontali in aula che quelle sperimentali in laboratorio, prevedono la frequenza obbligatoria. La frequenza si intende acquisita se lo studente ha partecipato almeno al 75% delle attività didattiche frontali e di laboratorio.

4. Date le specifiche caratteristiche di “sperimentalità” di questo corso di laurea magistrale, in prima istanza non è presa in considerazione l'eventualità che uno studente possa essere impegnato a tempo parziale. Tuttavia, su richiesta, potrà essere attivato un piano di studi per gli studenti impegnati a tempo parziale. Il piano di studi è sviluppato in 4 anni. I quattro semestri della laurea magistrale corrispondono ciascuno ad un anno di corso. Nel primo e terzo anno, le lezioni si svolgono da ottobre a gennaio. Nel secondo e quarto anno, le lezioni si svolgono da marzo a giugno.

## Art. 5 – Piano di studi e propedeuticità

1. Nell'allegato 1 a questo Regolamento è riportato il piano di studi con l'elenco degli insegnamenti e dei relativi settori scientifico-disciplinari di riferimento, l'eventuale articolazione in moduli, i crediti di ciascun insegnamento, la ripartizione in anni, l'attività formativa di riferimento (caratterizzante, affine ecc..).

2. Le attività formative saranno svolte nell'arco di undici mesi e saranno distribuite in due periodi di lezioni (semestri).

3. Non sono previste propedeuticità.

4. Per le attività formative autonomamente scelte dallo studente (crediti a scelta), viene garantita la libertà di scelta tra tutti gli insegnamenti attivati nell'Ateneo, comprese le attività finalizzate all'acquisizione delle Competenze Trasversali, consentendo anche l'acquisizione di ulteriori crediti formativi nelle discipline di base e caratterizzanti, purché coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Studio. Detti esami dovranno comunque avere contenuti non riscontrabili in alcuna delle attività istituzionali previste dal piano di studi ufficiale della laurea triennale o della laurea magistrale frequentate dallo studente.

Lo studente potrà scegliere fra alcuni insegnamenti presenti sul sistema informativo esse3, sicuramente coerenti con il percorso formativo, altrimenti dovrà presentare domanda alla giunta del CIBIO, su apposito modulo per l'accertamento della coerenza. La Giunta del CIBIO valuterà caso per caso, escludendo attività che non prevedano un test finale. Le scelte già effettuate possono essere modificate presentando una nuova domanda.

5. Gli 8 CFU a scelta dello studente costituiscono un unico esame. La valutazione dell'esame sostenuto è con voto o con idoneità in relazione a quanto previsto dal syllabus (programma) relativo. Qualora lo studente acquisisca tali crediti attraverso più esami relativi a corsi con un numero di crediti inferiore, per la valutazione finale si terrà conto della media aritmetica delle singole valutazioni conseguite.

## **Art. 6 – Curricula e Piani di studio individuali**

1. Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie è articolato in due curricula.
2. Il Consiglio interclasse in Biologia si riserva comunque di proporre eventuali altri curricula nel rispetto di quanto previsto dall'ordinamento e dalla normativa vigente.
3. Gli studenti, in particolare quelli trasferiti da altra sede, potranno proporre piani di studio individuali all'approvazione della Giunta di interclasse nei termini previsti dal regolamento didattico di ateneo.
4. I crediti acquisiti a seguito di esami eventualmente sostenuti con esito positivo per insegnamenti aggiuntivi rispetto a quelli conteggiabili ai fini del completamento del percorso che porta al titolo di studio rimangono registrati nella carriera dello studente e possono dare luogo a successivi riconoscimenti ai sensi della normativa in vigore. Le valutazioni ottenute non rientrano nel computo della media dei voti degli esami di profitto. Gli studenti potranno richiedere il riconoscimento.

## **Art. 7 - Programmazione didattica**

1. Le attività formative saranno svolte nell'arco di undici mesi e saranno distribuite in due periodi di lezioni (semestri). Di anno in anno il manifesto degli studi stabilirà l'esatto inizio di ciascun semestre a seconda dello sviluppo del calendario solare. Attività di orientamento, propedeutiche, integrative, di preparazione e sostegno degli insegnamenti ufficiali, nonché corsi intensivi e attività speciali, possono svolgersi anche in altri periodi, purché sia così deliberato dalle strutture competenti.
2. La scheda informativa di ciascuna attività formativa (syllabus), contenente le principali informazioni dell'insegnamento, il programma del corso, i testi di riferimento, i prerequisiti, i

risultati di apprendimento attesi, i metodi didattici, i metodi e criteri di valutazione, è aggiornata ogni anno accademico e pubblicata sia in italiano, sia in lingua inglese sul sito web Corso di studio almeno 15 giorni prima dell'avvio delle lezioni.

**3.** Sono previsti 11 appelli mensili di esami, con l'esclusione del mese di agosto, (delibera CIBIO del 13/02/19).

**4.** Le prove finali saranno sostenute in tre appelli rispettivamente nei mesi di luglio, ottobre e marzo.

**5.** Tutti i calendari di lezione, di esame e delle prove finali sono definiti entro i termini stabiliti per la pubblicazione sulla SUA e pubblicati sul sito web del CdS.

## **Art. 8 – Verifiche del profitto**

**1.** La verifica del profitto e quindi l'attribuzione dei crediti avviene attraverso il superamento di un esame. Sono complessivamente previsti 12 esami con voto. Secondo le direttive ministeriali l'insieme dei crediti a scelta dello studente vale 1 esame. Pertanto, nel caso in cui gli 8 CFU a scelta siano conseguiti sommando più corsi di numero di crediti inferiore a 8, la valutazione complessivamente attribuita ai crediti a scelta sarà costituita dalla media delle singole valutazioni parziali.

**2.** I docenti titolari di corsi o moduli potranno anche avvalersi di verifiche in itinere per valutare l'andamento del corso, ma tali verifiche non potranno mai sostituire l'esame orale finale.

**3.** Ogni Titolare d'insegnamento è tenuto ad indicare, prima dell'inizio dell'anno accademico, e contestualmente alla programmazione didattica, il programma e le specifiche modalità di svolgimento dell'esame previste per il suo insegnamento.

**4.** I risultati ottenuti dagli studenti che svolgono periodi di studio all'estero (Erasmus+) verranno riconosciuti dalla Giunta del CIBIO sulla base del learning agreement approvato dalla Giunta del CIBIO e sottoscritto dal Coordinatore del CIBIO prima della partenza dello studente, in base all'articolo 4 del regolamento D.R.1160 dell'Università degli studi Aldo Moro per la mobilità degli studenti Erasmus+. La votazione conseguita presso la sede ospitante sarà convertita in una votazione in trentesimi equivalente a quella riportata eventualmente con diversi sistemi di valutazione. Al momento dell'approvazione del learning agreement e di eventuali cambiamenti durante la permanenza nella sede ospitante, sarà comunque tenuto conto della coerenza complessiva dell'intero piano di studio all'estero con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea in Scienze Biosanitarie piuttosto che la perfetta corrispondenza dei contenuti tra le singole attività formative.

**5.** Ai sensi dell'art. 5 comma 6 del D.M. 270/04, trascorsi otto anni dall'immatricolazione, la Giunta verificherà l'eventuale obsolescenza dei contenuti conoscitivi provvedendo eventualmente alla determinazione di nuovi obblighi formativi per il conseguimento del titolo.



## **Art. 9 – Prova finale e conseguimento del titolo**

La domanda di laurea deve essere compilata in ESSE3 - SEGRETERIA ONLINE dal 21 al 30 aprile per la sessione estiva, dal 1 al 10 settembre per la sessione autunnale, dal 1 al 10 dicembre per la sessione straordinaria.

### **Assegnazione del docente tutor**

L'assegnazione della docente tutor è effettuata dalla Giunta del CIBIO in tre periodi di ogni anno.

Dal 15 al 28 febbraio, dall'1 al 15 luglio e dal 15 al 31 ottobre, i docenti sono invitati a dichiarare la disponibilità di posti per lo svolgimento di tesi, sia nel proprio laboratorio sia in collaborazione con laboratori esterni. La dichiarazione di disponibilità dovrà essere corredata da un titolo di massima della tesi in modo che gli studenti possano essere informati sui contenuti dell'attività che svolgerebbero durante l'internato. Contatti preventivi tra studenti e docenti sono ammessi se finalizzati a una maggiore comprensione degli scopi della tesi proposta, ma non possono essere finalizzati alla concessione di un posto per lo svolgimento della tesi stessa. L'elenco delle disponibilità è pubblicato sulla pagina web del corso di laurea.

Sulla base delle disponibilità, gli studenti che abbiano conseguito non meno di 40 CFU, presentano domanda di assegnazione al Coordinatore del CIBIO rispettivamente dal 1 al 15 marzo, dal 16 al 25 luglio e dal 1 al 15 novembre. Nella domanda, scaricabile nella sezione Modulistica, lo studente dovrà indicare tre disponibilità, in ordine di preferenza, preferibilmente afferenti a settori scientifico-disciplinari diversi, di cui chiede l'assegnazione. Inoltre, la domanda dovrà essere corredata di fotocopia del libretto elettronico ESSE3 da cui si evince l'elenco degli esami superati con relativi CFU e votazioni. Subito dopo la chiusura dei termini per la presentazione, le domande saranno esaminate dalla Giunta del CIBIO, che formulerà le assegnazioni tenendo conto: a) del Corso di Laurea del richiedente nonché del curriculum frequentato; b) del numero dei crediti acquisiti, ovvero degli esami sostenuti nel corso di laurea magistrale, rispetto al totale previsto; c) di eventuali limitazioni prospettate dai docenti che hanno dato la disponibilità relativamente al Corso di Laurea frequentato dallo studente. L'elenco delle assegnazioni è pubblicato sulla pagina web del corso di laurea.

Lo studente assegnatario è tenuto a presentarsi al docente relatore entro il termine massimo di 15 gg. dalla data di pubblicazione delle assegnazioni pena la decadenza dall'assegnazione. In caso di decadenza ovvero di rinuncia da parte dello studente assegnatario, una nuova domanda potrà essere presentata soltanto nella tornata successiva.

### **Prova finale**

La prova finale consiste nella discussione di una tesi scritta, redatta dallo studente sotto la guida di un docente relatore su un'attività scientifica svolta durante un periodo di internato di circa un anno solare presso un laboratorio universitario o extrauniversitario, anche di altra sede italiana o estera, con cui il docente relatore abbia collaborazioni scientifiche, previa stipula di convenzione. È data facoltà al relatore, qualora egli consideri terminato il lavoro di tesi, di chiedere al Coordinatore del CIBIO che il laureando si laurei con una sessione di anticipo.

Qualora nell'ambito degli accordi Erasmus+ sia presente una collaborazione scientifica fra il Docente relatore e un Docente della sede estera, sarà possibile, previa valutazione caso per caso da parte della Giunta del CIBIO, svolgere parte della tesi all'interno del programma Erasmus+. Il periodo da passare in Erasmus+ sarà al massimo di 6 mesi. La giunta del CIBIO valuterà, in

accordo con il relatore e lo studente interessato, caso per caso anche altre modalità di svolgimento parziale della tesi in paesi esteri, anche non europei, nell'ambito di progetti messi in essere dall'Università di Bari Aldo Moro.

I risultati saranno presentati a una commissione di sette docenti in una apposita seduta durante la quale il laureando espone un vero e proprio seminario scientifico attraverso presentazione multimediale. Oltre che il contenuto sperimentale e la sua valenza scientifica sono valutati la chiarezza espositiva, la capacità di sintesi ed il grado di esperienza conseguito nell'uso di strumenti di comunicazione di tipo multimediale. La valutazione della prova sarà data dalla media della votazione del relatore e dei commissari, che possono proporre fino ad un massimo di 8 punti.

Agli studenti che si laureano in corso viene attribuito 1 punto aggiuntivo.

È attribuito un ulteriore punto alla votazione finale, qualora lo studente abbia svolto la tesi o parte di essa all'estero nell'ambito dei progetti di mobilità studentesca promossi dall'Università degli Studi di Bari Aldo Moro (Erasmus+, Global Thesis).

La votazione finale è espressa in centodecimi (110). La lode sarà conferita, con voto unanime della Commissione, a partire da una media ponderata pari a 103,00 ovvero da media ponderata pari a 102,00 se presenti 2 lodi nel curriculum.

## **Art. 10 – Riconoscimento di crediti**

1. Potranno transitare a domanda nel Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie (classe LM-6), adeguandosi al piano di studi e senza ulteriori oneri, gli studenti attualmente iscritti al Corso di Laurea Specialistica in Scienze Biosanitarie della classe 6S di questa Università. Ad essi saranno riconosciuti i crediti già acquisiti salvo eventuali integrazioni.

2. Gli studenti provenienti da altri corsi di laurea e in possesso dei requisiti di accesso di cui all'art. 3 potranno essere iscritti al secondo anno di corso se potranno usufruire del riconoscimento di almeno 40 CFU. La Giunta del Consiglio interclasse in Biologia, con apposita delibera e in armonia con le direttive del Senato Accademico, determina le forme di riconoscimento dei crediti posseduti da studenti trasferiti da altri corsi di laurea.

3. La Giunta del CIBIO delibererà altresì sul riconoscimento della carriera percorsa da studenti che abbiano già conseguito un titolo di studio presso questa o altre università italiane e che chiedano, contestualmente all'iscrizione, l'abbreviazione degli studi. Questa potrà essere concessa previa valutazione e convalida dei crediti formativi considerati riconoscibili in relazione al Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie.

## **Art. 11 Iscrizione agli anni successivi**

Per l'iscrizione al secondo anno del Corso di studio, non è richiesta l'acquisizione di un numero minimo di CFU.

## **Art. 12 – Valutazione dell'attività didattica**

Il CIBIO per garantire l'assicurazione della qualità (AQ) e valutare l'attività didattica si avvale di tutte le indicazioni fornite periodicamente dal Gruppo di Riesame del CIBIO e dalla commissione Paritetica del DBBB.

Annualmente, secondo quanto disposto dal MIUR, i punti di forza o le eventuali criticità emerse, nonché, le azioni da mettere in atto per il superamento di quest'ultime vengono puntualmente riportate in:

- 1) Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) curata dal gruppo di riesame del CIBIO;
- 2) Relazione annuale della Commissione Paritetica del DBBB.

## **Art. 13 – Disposizioni finali**

Per tutto quanto non previsto nel presente Regolamento didattico si rinvia alle norme di legge, allo Statuto, al Regolamento generale di Ateneo, al Regolamento didattico di Ateneo e alle norme di utilizzo del sistema informativo esse3.

# ALLEGATO 1

## LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE BIOSANITARIE

### Piano di studi 2022-2023

#### CURRICULUM: DIAGNOSTICO

#### PRIMO ANNO

	Insegnamento	CFU totali	modalità esame	suddivisione in moduli / laboratori	SSD	tipologia	semestre	tipologia CFU			
								lez.	es. Num.	es. Campo	es. Lab.
1	GENETICA UMANA	6	O		BIO/18	b	primo	5			1
2	BIOCHIMICA MEDICA	8	O		BIO/10	b	primo	7			1
3	FISIOLOGIA UMANA	8	O		BIO/09	b	primo	7			1
4	PATOLOGIA GENERALE ED IMMUNOLOGIA	8	O		MED/04	b	secondo	8			
5	IGIENE APPLICATA	6	O		MED/42	c	secondo	5			1
6	TECNICHE ISTOLOGICHE ED ULTRASTUTTURALI	6	O		BIO/06	b	secondo	5			1
7	BIOLOGIA MOLECOLARE AVANZATA + BIOINFORMATICA	9	O	BIOLOGIA MOLECOLARE AVANZATA	BIO/11	b	secondo	5			1
				BIOINFORMATICA		c	secondo	2	1		
8	CREDITI A SCELTA	8	O			d	primo e/o secondo				
		<b>59</b>									

#### SECONDO ANNO

	Insegnamento	CFU totali	modalità esame	suddivisione in moduli / laboratori	SSD	tipologia	semestre	tipologia CFU			
								lez.	es. Num.	es. Campo	es. Lab.
9	MICROBIOLOGIA CLINICA+PARASSITOLOGIA E ZONOSI+VIROLOGIA	9	O	MICROBIOLOGIA CLINICA	MED/07	c	primo	3			
				PARASSITOLOGIA E ZONOSI	BIO/05	c	primo	2			1
				VIROLOGIA	VET/05	c	primo	3			
10	RICERCA DIAGNOSTICA IN GENETICA E LABORATORIO DI CITOGENETICA	6	O		BIO/18	b	primo	4			2
11	BIOCHIMICA CLINICA	6	O		BIO/12	b	primo	5			1
	TIROCINIO FORMATIVO	6					secondo				
	PROVA FINALE	34	ID			f	secondo				
		<b>61</b>									

## CURRICULUM: NUTRIZIONISTICO

### PRIMO ANNO

	Insegnamento	CFU totali	modalità esame	suddivisione in moduli / laboratori	SSD	tipologia	semestre	tipologia CFU			
								lez.	es. Num.	es. Campo	es. Lab.
1	GENETICA UMANA	6	O		BIO/18	b	primo	5			1
2	BIOCHIMICA MEDICA	8	O		BIO/10	b	primo	7			1
3	FISIOLOGIA UMANA	8	O		BIO/09	b	primo	7			1
4	PATOLOGIA GENERALE ED IMMUNOLOGIA	8	O		MED/04	b	secondo	8			
5	IGIENE APPLICATA	6	O		MED/42	c	secondo	5			1
6	TECNICHE ISTOLOGICHE ED ULTRASTUTTURALI	6	O		BIO/06	b	secondo	5			1
7	BIOLOGIA MOLECOLARE AVANZATA + BIOINFORMATICA	9	O	BIOLOGIA MOLECOLARE AVANZATA	BIO/11	b	secondo	5			1
				BIOINFORMATICA		c	secondo	2	1		
8	CREDITI A SCELTA	8	O			d	primo e/o secondo				
		59									

### SECONDO ANNO

	Insegnamento	CFU totali	modalità esame	suddivisione in moduli / laboratori	SSD	tipologia	semestre	tipologia CFU			
								lez.	es. Num.	es. Campo	es. Lab.
9	FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE UMANA+SCIENZE DIETETICHE APPLICATE	9	O	FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE UMANA	BIO/09	b	primo	5			1
				SCIENZE DIETETICHE APPLICATE	MED/49	c	primo	3			
10	CHIMICA DEGLI ALIMENTI+PIANTE COME ALIMENTI FUNZIONALI	6	O	CHIMICA DEGLI ALIMENTI	CHIM/10	c	primo	3			
				PIANTE COME ALIMENTI FUNZIONALI	BIO/04	c	primo	3			
11	BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE	6	O		BIO/10	b	primo	5			1
	TIROCINIO FORMATIVO	6	ID				secondo				
	PROVA FINALE	34	PF			f	secondo				
		61									

## Note

#### Modalità esame

- S) prova scritta;
- O) prova orale;
- ID) idoneità;
- PF) con prova finale;
- A) possibilità di accertamento *in itinere*

#### Tipologia

- (\*) La tipologia degli insegnamenti riportata nel Piano di Studi fa riferimento all'art. 10 del DM 270/2004:
- a) attività formative in uno o più ambiti disciplinari relativi alla formazione di base;
  - b) attività formative in uno o più ambiti disciplinari caratterizzanti la classe;
  - c) attività formative in uno o più ambiti disciplinari affini o integrativi di quelli caratterizzanti, anche con riguardo alle culture di contesto e alla formazione interdisciplinare;
  - d) attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo;
  - e) attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio e,

con riferimento alla laurea, alla verifica della conoscenza di almeno una lingua straniera oltre l'italiano;

f) attività formative, non previste dalle lettere precedenti, volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, nonché attività formative volte ad agevolare le scelte professionali, mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può dare accesso, tra cui, in particolare, i tirocini formativi e di orientamento di cui al decreto del Ministero del Lavoro 25 marzo 1998, n. 142.