



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



*DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA, SANITÀ PUBBLICA,  
SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE*

**Regolamento didattico del  
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN  
BIOLOGIA DELLA SALUTE E DELLA NUTRIZIONE (CLASSE LM-6)  
A.A. 2020-2021**

**Art. 1 – Oggetto e finalità del Regolamento**

1. Il presente regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea Magistrale in Biologia della Salute e della Nutrizione, nel rispetto delle prescrizioni contenute nel Regolamento didattico di Ateneo e nel Regolamento Didattico del Dipartimento di Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente.
2. Il Corso di Laurea/Laurea Magistrale rientra nella Classe delle Lauree Magistrali LM-6 in Biologia, come definita dalla normativa vigente.

**Art. 2 – Obiettivi formativi specifici**

La Laurea Magistrale in Biologia della Salute e della Nutrizione ha l'obiettivo di formare laureati esperti con una preparazione avanzata ed operativa nell'ambito delle scienze biomediche e nei settori della nutrizione, coniugate con un'approfondita preparazione scientifica ed operativa nelle discipline che caratterizzano il curriculum.

La preparazione teorica è affiancata da una esperienza particolarmente intensa negli aspetti applicativi. Nel secondo anno del corso di laurea circa la metà dell'impegno didattico dello studente è focalizzato allo svolgimento della tesi. L'obiettivo, infatti, è quello di fornire allo studente, attraverso una significativa esperienza di lavoro sperimentale in un laboratorio, la possibilità di acquisire sia gli strumenti culturali sia la capacità di analisi critica necessari allo svolgimento di attività di ricerca o ad assumersi la responsabilità di progetti e strutture.

Il percorso formativo è articolato in due curricula **"Biosanitario"** e **"Nutrizione"** ed è finalizzato a realizzare:

- un'adeguata preparazione culturale in campo biologico con attività formative finalizzate all'acquisizione delle conoscenze e degli strumenti statistici, informatici, chimici, biochimici, genetica molecolare, farmacologici-tossicologici ed anatomico-fisiopatologici oltre al raggiungimento di una buona padronanza delle tecniche utili alla loro comprensione in funzione di svariate applicazioni nell'ambito della ricerca biomedica;
- una solida conoscenza delle proprietà dei nutrienti e dei non nutrienti contenuti negli alimenti e le eventuali relative modificazioni durante i processi tecnologici, dei meccanismi biochimici e fisiologici della digestione, dell'assorbimento e dei processi metabolici a carico dei nutrienti nonché la capacità di valutare, mediante le principali tecniche laboratoristiche, la composizione ed il metabolismo corporei ed il dispendio energetico e di riconoscere gli effetti dovuti alla malnutrizione quantitativa e qualitativa.
- un'idonea preparazione teorico-pratica sui metodi d'indagine utilizzati in campo biosanitario, compresi gli strumenti informatici di supporto;
- la conoscenza dell'influenza degli alimenti sul benessere e sulla prevenzione delle malattie e dei livelli di sicurezza degli stessi durante la trasformazione tecnologica e/o biotecnologica nonché dei livelli tossicologici, delle dosi giornaliere accettabili e del rischio valutabile nell'assunzione di sostanze contenute o veicolate dalla dieta; la conoscenza della farmacologia delle sostanze nutrienti, degli integratori alimentari, delle varie sostanze di origine naturale, di minerali e vitamine, degli effetti dei farmaci su stato nutrizionale ed assorbimento di nutrienti, sulla percezione del gusto, su fame e sazietà e su meccanismi di malassorbimento nonché sulle relazioni tra alimentazione ed azione dei farmaci.
- adeguata padronanza del metodo scientifico d'indagine tale da permettere la partecipazione alla progettazione degli esperimenti ed avere acquisito un livello di conoscenze della lingua inglese e della letteratura scientifica tale da permettere l'utilizzo delle tecniche informatiche di comunicazione e la presentazione dei propri risultati in ambiente internazionale;
- la conoscenza delle principali tecnologie industriali applicate alla preparazione di alimenti; la conoscenza delle metodologie impiegate in biochimica, microbiologia, genetica, farmacologia, tossicologia, biologia molecolare, ingegneria genetica e proteica, in analisi metaboliche e nutrizionali nonché in analisi e manipolazione di macromolecole biologiche, cellule, microrganismi ed organismi complessi; la conoscenza dei criteri e dei metodi di controllo biologico e di qualità di prodotti convenzionali e/o bioprodotto.
- la capacità di ricoprire posizioni di responsabilità sia in ambito pubblico che privato; avere le basi culturali per accedere a Scuole di Specializzazione Biosanitarie riconosciute dal Ministero della Salute necessarie per la carriera dirigenziale



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



***DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA, SANITÀ PUBBLICA,  
SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE***

in ambito laboratoristico e biosanitario sia pubblico che privato, a Dottorati di Ricerca in campo biomedico ed a Masters di II livello.

Per le finalità formative che qualificano il corso di studio, si fa riferimento ai principi dell'armonizzazione Europea che sollecitano la rispondenza delle competenze in uscita dei laureati nel Corso di Laurea con gli specifici requisiti individuati dal sistema dei Descrittori di Dublino secondo la Tabella Tuning predisposta a livello nazionale (Collegio CBU) per la classe LM-6, di seguito riportati.

**Art. 3 – Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

1. Il Corso prepara alla professione di Biologo, Biochimico, Farmacologo, Microbiologo ed assimilati, Biotecnologo alimentare, Ricamatore, Tecnico laureato nelle Scienze Biologiche ed assimilati.
2. La laurea Magistrale in Biologia della Salute e della Nutrizione fornisce una preparazione che consente di dedicarsi all'attività di ricerca in strutture pubbliche e private. Il laureato potrà iscriversi (previo superamento del relativo esame di stato) all'Albo per la professione di biologo sezione A, con il titolo professionale di biologo, per lo svolgimento delle attività codificate. La Laurea Magistrale in Biologia della Salute e della Nutrizione attraverso una solida preparazione scientifica ed operativa in campo biomedico, microbiologico, farmaco-tossicologico e biotecnologico, un'approfondita conoscenza del metodo scientifico, delle metodologie strumentali, delle tecniche di elaborazione ed analisi dei dati nelle numerose applicazioni biologiche nel settore sanitario e nutrizionale, fornisce le competenze adeguate per:
  - attività di ricerca di base od applicata nei settori biomedici in istituti di ricerca pubblici o privati;
  - attività professionali autonome negli ambiti della nutrizione e della sicurezza alimentare nei settori della sanità, della pubblica amministrazione e dell'industria;
  - attività di programmazione di interventi nutrizionali per individui e popolazioni;
  - attività di promozione ed innovazione scientifica e tecnologica in campo genetico e biologico-molecolare, nella biologia e tecnologia cellulare, nelle valutazioni metaboliche e nutrizionali, nell'analisi e sviluppo di biomolecole per applicazioni biomediche ed industriali;
  - attività di ricerca e marketing nell'industria farmaceutica (ricerca applicata, ricerca farmaco-clinica, controllo e gestione dati) ed industria delle apparecchiature biomedicali;
  - attività professionale in laboratori pubblici e privati di analisi biologiche, microbiologiche, siero-immunologiche, genetiche, farmaco-tossicologiche, biochimiche e citologiche, e per l'individuazione di agenti patogeni infettanti ed il controllo e l'attività di antibiotici, ormoni, sieri e vaccini;
  - progettare lo sviluppo delle applicazioni biologiche e biochimiche in campo sanitario;
  - attività divulgative ed educazionali connesse alle neuroscienze.

Gli obiettivi formativi e la struttura del Corso di Laurea sono stati definiti, in funzione dei possibili ambiti occupazionali, anche secondo quanto emerso a livello nazionale nell'ambito delle riunioni periodiche del Collegio dei Biologi delle Università Italiane (CBUI) che si sono svolte con la partecipazione dei rappresentanti dell'Ordine dei Biologi, dei sindacati dei Biologi, rappresentanti di Enti e del mondo produttivo nazionale.

**Art. 4 – Quadro generale delle attività formative**

1. La programmazione dell'attività didattica, su proposta del Consiglio di Area Didattica (CAD), è approvata annualmente dal Consiglio di Dipartimento, sentiti i Dipartimenti associati e la Scuola competente, laddove istituita, e acquisito il parere favorevole della Commissione Didattica.

**Art. 5– Ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Biologia della Salute e della Nutrizione**

1. Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Biologia della Salute e della Nutrizione devono essere in possesso della Laurea o del Diploma Universitario di durata triennale o di altro titolo estero riconosciuto idoneo.
2. Coloro che abbiano conseguito una laurea di primo livello nella Classe L-13 DM 270/2004 o nella Classe 12 DM 509/1999 presso qualunque Università Italiana, qualunque sia il curriculum seguito, possono accedere alla Laurea Magistrale in Biologia della Salute e della Nutrizione.
3. Coloro che abbiano conseguito una laurea di primo livello nella classe L-2 (Biotecnologie) possono accedere alla Laurea Magistrale in Biologia della Salute e della Nutrizione previa valutazione del curriculum da parte del CAD.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



**DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA, SANITÀ PUBBLICA,  
SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE**

4. Coloro che abbiano conseguito una laurea di primo livello in una classe di laurea diversa da quella prevista dai commi 2 e 3 dell'art. 5, possono accedere alla laurea magistrale in Biologia della Salute e Nutrizione purché abbiano effettuato un percorso formativo, come di seguito specificato:
  - BIO/01-07, BIO/09-19: almeno 66 CFU
  - FIS/01-08, MAT/01-09: almeno 12 CFU;
  - CHIM/01-03 e CHIM/06: almeno 12 CFU.

#### **Art. 6 - Crediti Formativi Universitari (CFU)**

1. Le attività formative previste nel Corso di Studio prevedono l'acquisizione da parte degli studenti di crediti formativi universitari (CFU), ai sensi della normativa vigente.
2. A ciascun CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente.
3. La quantità media di impegno complessivo di apprendimento svolto in un anno da uno studente impegnato a tempo pieno negli studi universitari è fissata convenzionalmente in 60 crediti.
4. La frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50%, tranne nel caso in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.
5. Nel carico standard corrispondente ad un CFU possono rientrare:
  - a. didattica frontale: 10 ore/CFU
  - b. attività laboratoriali assistite ad elevato contenuto sperimentale: 10 ore/CFU
  - c. esercitazioni numeriche o di osservazione di preparati microscopici o macroscopici: 10 ore/CFU
  - d. attività individuale di stage o tirocinio pratico: 25 ore/CFU
6. I crediti formativi corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente previo superamento dell'esame o a seguito di altra forma di verifica della preparazione o delle competenze conseguite.
7. I crediti acquisiti a seguito di esami 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.
8. L'iscrizione al successivo anno di corso è consentita agli studenti indipendentemente dal tipo di esami sostenuti e dal numero di crediti acquisiti, ferma restando la possibilità per lo studente di iscriversi come studente ripetente.

#### **Art. 7 - Obsolescenza dei crediti formativi**

1. Fatta salva la norma di legge che disciplina la decadenza dagli studi, lo studente decaduto può presentare istanza di riconoscimento degli esami superati ai fini dell'iscrizione con abbreviazione di corso all'ordinamento attivo.
2. Il CAD delibera nel merito dei riconoscimenti secondo il principio di "non obsolescenza" dei contenuti culturali degli esami superati, disponendo eventualmente un esame integrativo per la determinazione dei crediti da riconoscere allo studente.

#### **Art. 8 - Tipologia delle forme didattiche adottate**

L'attività didattica è articolata nelle seguenti forme:

- a. lezioni frontali
- b. esercitazioni pratiche a gruppi di studenti
- c. attività tutoriale durante il tirocinio professionalizzante
- d. attività tutoriale nella pratica in laboratorio
- e. attività seminari

#### **Art. 9 – Piano di studi**

1. Il piano di studi del Corso riporta l'indicazione del percorso formativo e degli insegnamenti previsti. Il piano di studi indica altresì il settore scientifico-disciplinare cui si riferiscono i singoli insegnamenti, l'eventuale suddivisione in moduli degli stessi, nonché il numero di CFU attribuito a ciascuna attività didattica.
2. La scelta tra i due curricula "Biosanitario" e "Nutrizione" va effettuata all'atto dell'immatricolazione. Qualora lo studente abbia già acquisito i contenuti disciplinari degli insegnamenti riportati nel piano di studi, dovrà sostituirli, nel rispetto del Settore Scientifico Disciplinare proprio dell'insegnamento, secondo le indicazioni del Consiglio di Corso di Studio in Scienze Biologiche.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



**DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA, SANITÀ PUBBLICA,  
SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE**

Qualora lo studente non abbia acquisito nell'ambito della Laurea di primo livello i contenuti disciplinari dell'esame di **Istituzioni di Patologia Generale ed Immunologia**, dovrà adottarlo obbligatoriamente al primo anno come insegnamento a scelta in tipologia D.

3. L'acquisizione dei crediti formativi relativi alle attività formative indicate nel piano di studi comporta il conseguimento della Laurea Magistrale in Biologia della Salute e della Nutrizione
4. Per il conseguimento della Laurea Magistrale in Biologia della Salute e della Nutrizione è in ogni caso necessario aver acquisito 120 CFU, negli ambiti e nei settori scientifico-disciplinari previsti dal regolamento didattico di Ateneo.
5. La Commissione Paritetica Docenti-Studenti di Dipartimento verifica la congruenza dell'estensione dei programmi rispetto al numero di crediti formativi assegnati a ciascuna attività formativa.
6. Su proposta del CAD, acquisito il parere favorevole della Commissione Paritetica Docenti-Studenti competente, il piano di studi è approvato annualmente dal Consiglio di Dipartimento sentiti gli eventuali Dipartimenti associati e la Scuola competente, ove istituita.

**Art. 10.- Attività formativa opzionale (AFO)**

1. Per essere ammesso a sostenere la prova finale, lo studente deve avere acquisito complessivamente 9 CFU frequentando attività formative liberamente scelte (attività formative opzionali, AFO - DM 270/2004 - Art. 10, comma 5, lettera a). Sono previste le seguenti possibilità, purché ritenute congrue con il percorso degli Studi dal Consiglio di Area Didattica:
  - a. corsi attivi nell'ambito dell'offerta formativa di Ateneo; i corsi prescelti, comunicati in Segreteria studenti entro il mese di Ottobre, saranno sottoposti a valutazione da parte della Commissione Didattica;
  - b. corsi di tipo seminariale;
  - c. corsi P.O.R.;
  - d. altre attività formative che siano ritenute congrue con il percorso degli Studi.
2. La coerenza e il peso in CFU devono essere valutati dal CAD con riferimento all'adeguatezza delle motivazioni eventualmente fornite dallo studente.

**Art. 11.- Ulteriori attività formative (DM 270/2004 - art. 10, comma 5, lettera d)**

L'Ordinamento Didattico prevede l'acquisizione, da parte dello studente, di 6 CFU denominati come "ulteriori attività formative":

- a. Ulteriori conoscenze linguistiche per 3 CFU previste come livello B2: in considerazione dell'utilizzo prevalente della lingua inglese nella comunità scientifica internazionale si consiglia fortemente l'acquisizione dei 3 CFU come conoscenza di livello B2 della lingua inglese. Per acquisire questi crediti gli studenti possono:

- chiedere il riconoscimento, presentando domanda presso la Segreteria Studenti, di un attestato di livello non inferiore a B2, anche precedentemente acquisito;
- sostenere e superare il test d'idoneità (livello non inferiore a B2) presso il Centro Linguistico di Ateneo, previa prenotazione;
- seguire un corso di lingua inglese (livello non inferiore a B2) con test d'idoneità presso il Centro Linguistico di Ateneo, previa prenotazione o seguendo appositi corsi offerti dal Dipartimento MeSVA.

Gli studenti iscritti provenienti dal CdL triennale in Scienze Biologiche che abbiano acquisito un'idoneità di livello assimilabile a A2, potranno inoltre seguire il corso di inglese di livello B1 organizzato per gli studenti del terzo anno della triennale.

- b. Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro 3 CFU:

- tirocini formativi presso laboratori di idonee strutture esterne pubbliche o private convenzionate con l'Ateneo;
- conoscenza di una lingua straniera diversa dalla lingua inglese;
- partecipazione e superamento di corsi e seminari professionalizzanti.

**Art. 12 - Semestri**

1. Il calendario degli insegnamenti impartiti nel Corso è articolato in semestri.
2. Il calendario didattico viene approvato da ciascun Dipartimento, su proposta del competente CAD, nel rispetto di parametri generali stabiliti dal Senato Accademico, per l'intero Ateneo, previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione.
3. Il calendario delle lezioni è emanato dal Direttore del Dipartimento, dopo l'approvazione da parte del Consiglio di Dipartimento.
4. Tale calendario prevede l'articolazione dell'anno accademico in semestri nonché la non sovrapposizione dei periodi dedicati alla didattica a quelli dedicati alle prove di esame e altre verifiche del profitto.
5. Nell'organizzazione dell'attività didattica, il piano di studi deve prevedere una ripartizione bilanciata degli insegnamenti e dei corrispondenti CFU tra il primo e il secondo semestre.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



*DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA, SANITÀ PUBBLICA,  
SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE*

#### **Art. 13 - Verifica dell'apprendimento e acquisizione dei CFU**

1. Nel piano di studi sono indicati i corsi per i quali è previsto un accertamento finale che darà luogo a votazione (esami di profitto) o a un semplice giudizio idoneativo. Nel piano di studi sono indicati i corsi integrati che prevedono prove di esame per più insegnamenti o moduli coordinati. In questi casi i docenti titolari dei moduli coordinati partecipano collegialmente alla valutazione complessiva del profitto che non può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate su singoli moduli.
2. Il calendario degli esami di profitto, nel rispetto del Calendario Didattico annuale, è emanato dal Direttore del Dipartimento, in conformità a quanto disposto dal Regolamento didattico di Dipartimento ed è reso pubblico all'inizio dell'anno accademico e, comunque, non oltre il 30 ottobre di ogni anno.
3. Gli appelli d'esame e di altre verifiche del profitto devono avere inizio alla data fissata, la quale deve essere pubblicata almeno trenta giorni prima dell'inizio della sessione. Eventuali spostamenti, per comprovati motivi, dovranno essere autorizzati dal Direttore del Dipartimento, il quale provvede a darne tempestiva comunicazione agli studenti. In nessun caso la data di inizio di un esame può essere anticipata.
4. Le date degli appelli d'esame relativi a corsi appartenenti allo stesso semestre e allo stesso anno di corso non possono assolutamente sovrapporsi.
5. Per ogni anno accademico, per ciascun insegnamento, deve essere previsto un numero minimo di 7 appelli e ulteriori appelli straordinari, da due a quattro, per gli studenti fuori corso.
6. I docenti, anche mediante il sito internet, forniscono agli studenti tutte le informazioni relative al proprio insegnamento (programma, prova d'esame, materiale didattico, esercitazioni o attività assistite equivalenti ed eventuali prove d'esonero, ecc.).
7. Gli appelli d'esame, nell'ambito di una sessione, devono essere posti ad intervalli di almeno 2 settimane.
8. Lo studente in regola con la posizione amministrativa potrà sostenere, senza alcuna limitazione, le prove di esonero e gli esami in tutti gli appelli previsti, nel rispetto delle propedeuticità e delle eventuali attestazioni di frequenza previste dall'ordinamento degli studi.
9. Con il superamento dell'accertamento finale lo studente consegue i CFU attribuiti alla specifica attività formativa.
10. Non possono essere previsti in totale più di 12 esami o valutazioni finali di profitto.
11. L'esame può essere orale, scritto, scritto e orale, informatizzato. L'esame orale è pubblico. Sono consentite modalità differenziate di valutazione, anche consistenti in fasi successive del medesimo esame. Le altre forme di verifica del profitto possono svolgersi individualmente o per gruppi, facendo salva in questo caso la riconoscibilità e valutabilità dell'apporto individuale, ed avere come obiettivo la realizzazione di specifici progetti, determinati ed assegnati dal docente responsabile dell'attività, o la partecipazione ad esperienze di ricerca e sperimentazione, miranti in ogni caso all'acquisizione delle conoscenze e abilità che caratterizzano l'attività facente parte del curriculum.
12. Lo studente ha diritto di conoscere, fermo restando il giudizio della commissione, i criteri di valutazione che hanno portato all'esito della prova d'esame, nonché a prendere visione della propria prova, qualora scritta, e di apprendere le modalità di correzione.
13. Gli esami comportano una valutazione che deve essere espressa in trentesimi, riportata su apposito verbale. L'esame è superato se la valutazione è uguale o superiore a 18/30. In caso di votazione massima (30/30) la commissione può concedere la lode. La valutazione di insufficienza non è corredata da votazione.
14. Nel caso di prove scritte, è consentito allo studente per tutta la durata delle stesse di ritirarsi. Nel caso di prove orali, è consentito allo studente di ritirarsi fino al momento antecedente la verbalizzazione della valutazione finale di profitto.
15. Non è consentita la ripetizione di un esame già superato e verbalizzato.
16. Le Commissioni giudicatrici degli esami e delle altre prove di verifica del profitto sono nominate dal Direttore del Dipartimento, secondo quanto stabilito dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento Didattico di Dipartimento.
17. Il verbale digitale, debitamente compilato dal Presidente della Commissione, deve essere completato mediante apposizione di firma digitale da parte del Presidente medesimo entro tre giorni dalla data di chiusura dell'appello. La digitalizzazione della firma è per l'Ateneo obbligo di legge a garanzia di regolare funzionamento, anche ai fini del rilascio delle certificazioni agli studenti. L'adesione a questo obbligo da parte dei docenti costituisce dovere didattico.

#### **Art. 14 - Obbligo di frequenza**

Per le attività di tipo laboratoriale, di tirocinio o di tipo seminariale, la frequenza è obbligatoria e sarà sottoposta a verifica; non saranno consentite assenze superiori al 20% della durata totale del corso.

Per tutte le altre forme di attività didattiche previste nel piano di studi lo studente è tenuto a frequentare senza obbligo di verifica.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



*DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA, SANITÀ PUBBLICA,  
SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE*

#### **Art. 15 - Prova finale e conseguimento del titolo di studio**

1. Per sostenere la prova finale lo studente dovrà aver conseguito tutti gli altri crediti formativi universitari previsti nel piano degli studi.
2. Alla prova finale sono attribuiti:
  - a. **24 crediti** nel curriculum **BIOSANITARIO**
  - b. **24 crediti** nel curriculum **NUTRIZIONE**.
3. Per il conseguimento della laurea magistrale è richiesta la presentazione di una tesi elaborata dallo studente in modo originale sotto la guida di un relatore. Si prevede un periodo di attività di ricerca inerente ad argomenti coerenti con il percorso formativo della Laurea Magistrale, da svolgersi presso un laboratorio di un Dipartimento Universitario o una struttura convenzionata con l'Università degli Studi dell'Aquila e sotto la responsabilità di un Docente / ricercatore del Consiglio di Corso di Studi in Biologia. Qualora la tesi sia svolta presso strutture esterne convenzionate, lo studente ha l'obbligo di presentare trimestralmente una breve relazione dell'attività sperimentale al Docente di riferimento (tutor interno) del Consiglio di Corso di Studio e, 30 giorni prima della consegna della tesi in segreteria, una bozza della stessa ed il "time-sheet" attestante le ore di lavoro-studio svolte, firmato dal responsabile della struttura esterna presso cui si è svolto il lavoro di tesi (tutor esterno). Con questa attività lo studente acquisisce la conoscenza della metodologia sperimentale, degli strumenti analitici e delle tecniche di analisi ed elaborazione dei dati, e predispone una tesi di laurea originale; la prova finale si conclude con la discussione della tesi che può essere anche in inglese.
4. La prova finale si svolge davanti a una Commissione d'esame nominata dal Direttore del Dipartimento e composta da almeno cinque componenti.
5. Le modalità organizzative delle prove finali saranno esplicitate in apposito regolamento elaborato dal CAD.
6. Gli studenti hanno il diritto di concordare l'argomento della prova finale con il docente relatore, autonomamente scelto dallo studente.
7. La valutazione della prova finale e della carriera dello studente, in ogni caso, non deve essere vincolata ai tempi di completamento effettivo del percorso di studi. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di 66 punti. L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di 110 punti, è subordinata alla accertata rilevanza dei risultati raggiunti dal candidato e alla valutazione unanime della Commissione. Il voto di Laurea tiene conto sia della media pesata dei voti ottenuti sui CFU sia della valutazione del lavoro di tesi che della carriera complessiva dello studente, compresi i periodi di permanenza all'estero, attribuendo a questi ultimi una premialità fino ad un massimo di due punti. La Commissione, all'unanimità, può altresì proporre la dignità di stampa della tesi o la menzione d'onore.
8. Lo svolgimento della prova finale è pubblico e pubblico è l'atto della proclamazione del risultato finale.

#### **Art. 16 - Valutazione dell'attività didattica**

1. Il CAD rileva periodicamente, mediante appositi questionari distribuiti agli studenti, i dati concernenti la valutazione, da parte degli studenti stessi, dell'attività didattica svolta dai docenti.
2. Il Consiglio di Dipartimento, avvalendosi della Commissione Paritetica Docenti-Studenti competente, predispone una relazione annuale sull'attività e sui servizi didattici, utilizzando le valutazioni effettuate dal CAD. La relazione annuale è redatta tenendo conto della soddisfazione degli studenti sull'attività dei docenti e sui diversi aspetti della didattica e dell'organizzazione, e del regolare svolgimento delle carriere degli studenti, della dotazione di strutture e laboratori, della qualità dei servizi e dell'occupazione dei Laureati. La relazione, approvata dal Consiglio di Dipartimento, viene presentata al Nucleo di Valutazione di Ateneo che formula proprie proposte ed osservazioni e successivamente le invia al Senato Accademico.
3. Il Consiglio di Dipartimento valuta annualmente i risultati della attività didattica dei docenti tenendo conto dei dati sulle carriere degli studenti e delle relazioni sulla didattica offerta per attuare interventi tesi al miglioramento della qualità del percorso formativo.

#### **Art. 17 - Riconoscimento dei crediti, mobilità studentesca e riconoscimento di studi compiuti all'estero**

1. Il CAD può riconoscere come crediti le attività formative maturate in percorsi formativi universitari pregressi, anche non completati, fatto salvo quanto previsto dall'art. 7 del presente regolamento.
2. I crediti acquisiti in Corsi di Master Universitari possono essere riconosciuti solo previa verifica della corrispondenza dei SSD e dei relativi contenuti.
3. Il CAD disciplina le modalità di passaggio di uno studente da un curriculum ad un altro tenendo conto della carriera svolta e degli anni di iscrizione.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



**DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA, SANITÀ PUBBLICA,  
SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE**

4. Relativamente al trasferimento degli studenti da altro corso di studio, dell'Università dell'Aquila o di altra università, è assicurato il riconoscimento del maggior numero possibile dei crediti già maturati dallo studente, secondo criteri e modalità stabiliti dal CAD e approvati dalla Commissione Didattica.
5. Esclusivamente nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato da un Corso di Studio appartenente alla medesima classe, il numero di crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto in modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo se il corso di provenienza risulta accreditato ai sensi della normativa vigente.
6. Gli studi compiuti per conseguire i diplomi universitari in base ai pre-vigenti ordinamenti didattici sono valutati in crediti e vengono riconosciuti per il conseguimento della Laurea. La stessa norma si applica agli studi compiuti per conseguire i diplomi delle scuole dirette a fini speciali istituite presso le Università, qualunque ne sia la durata.
7. Il CAD può riconoscere come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati e approvati dalla Commissione Didattica, le conoscenze e abilità professionali, nonché quelle informatiche e linguistiche, certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. Il numero massimo di crediti riconoscibili per conoscenze e attività professionali pregresse è, comunque, limitato a 15 CFU (insegnamenti in ambiti diversi, tirocini e conoscenza lingua straniera) per i Corsi di Laurea Magistrale. Le attività già riconosciute ai fini della attribuzione di CFU nell'ambito di Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi per il percorso della Laurea Magistrale.
8. In relazione alla quantità di crediti riconosciuti, ai sensi dei precedenti commi, il CAD, previa approvazione della Commissione Didattica, può abbreviare la durata del corso di studio con la convalida di esami sostenuti e dei crediti acquisiti, e indica l'anno di Corso al quale lo studente viene iscritto e l'eventuale debito formativo da assolvere. La proposta da parte del CAD di iscrizione ad un determinato anno di corso deve, comunque, tenere conto dell'avvenuta acquisizione di almeno 5 CFU relativi all'anno precedente.
9. La delibera di convalida di frequenze, esami e periodi di tirocinio svolti all'estero deve esplicitamente indicare, ove possibile, le corrispondenze con le attività formative previste nel piano ufficiale degli studi o nel piano individuale dello studente.
10. Il CAD attribuisce agli esami convalidati la votazione in trentesimi sulla base di tabelle di conversione precedentemente fissate.
11. Ove il riconoscimento di crediti sia richiesto nell'ambito di un programma che ha adottato un sistema di trasferimento dei crediti (ECTS), il riconoscimento stesso tiene conto anche dei crediti attribuiti ai Corsi seguiti all'estero.
12. Il riconoscimento degli studi compiuti all'estero, della frequenza richiesta, del superamento degli esami e delle altre prove di verifica previste e del conseguimento dei relativi crediti formativi universitari da parte di studenti del Corso di Laurea Magistrale è disciplinato da apposito Regolamento.

#### **Art. 18 - Orientamento e tutorato**

Sono previste le seguenti attività di orientamento e tutorato svolte dai Docenti:

- a) attività didattiche e formative propedeutiche, intensive, di supporto e di recupero, finalizzate a consentire l'assolvimento del debito formativo;
- b) attività di orientamento rivolte sia agli studenti di Scuola superiore per guidarli nella scelta degli studi, sia agli studenti universitari per informarli sui percorsi formativi, sul funzionamento dei servizi e sui benefici per gli studenti, sia infine a coloro che hanno già conseguito titoli di studio universitari per avviarli verso l'inserimento nel mondo del lavoro e delle professioni;
- c) attività di tutorato finalizzate all'accertamento e al miglioramento della preparazione dello studente, mediante un approfondimento personalizzato della didattica finalizzato al superamento di specifiche difficoltà di apprendimento.

#### **Art. 19 - Studenti impegnati a tempo pieno e a tempo parziale, studenti fuori corso e ripetenti, interruzione degli studi**

Sono definiti due tipi di curriculum corrispondenti a differenti durate del corso:

- a) curriculum con durata normale per gli studenti impegnati a tempo pieno negli studi universitari;
  - b) curriculum con durata superiore alla normale ma comunque pari a non oltre il doppio di quella normale, per studenti che adottano il regime di iscrizione part time. Per questi ultimi le disposizioni sono riportate nell'apposito regolamento.
- Salvo diversa opzione all'atto dell'immatricolazione, lo studente è considerato come impegnato a tempo pieno.

#### **ALLEGATO – PIANO DI STUDI**

**PERCORSO F4B-14-1 - BIOSANITARIO**



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA, SANITÀ PUBBLICA,  
SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE

coorte 2020/2021					
1° Anno					
Attività Formativa	CFU		Settore	TAF/Ambito	Periodo
F0547 - BIOLOGIA MOLECOLARE DELLA CELLULA E DELLO SVILUPPO	6		BIO/06	Caratterizzante / Discipline del settore biodiversità e ambiente	Primo Semestre
F0212 - IGIENE GENERALE	6		MED/42	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Primo Semestre
F1018 - TECNOLOGIE BIOMOLECOLARI E GENOMICA	12				Annualità Singola
	Unità Didattiche				
F0555 - GENOMICA	6		BIO/18	Caratterizzante / Discipline del settore biomolecolare	Secondo Semestre
F1160 - TECNOLOGIE BIOMOLECOLARI	6		BIO/11	Caratterizzante / Discipline del settore biomolecolare	Primo Semestre
F0537 - ANATOMIA E FISIOLOGIA UMANA	12				Annualità Singola
	Unità Didattiche				
DM0356 - ANATOMIA UMANA GENERALE	4		BIO/16	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Primo Semestre
DM0357 - ANATOMIA UMANA SPECIALE	2		BIO/16	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Primo Semestre
F0541 - FISIOLOGIA UMANA	6		BIO/09	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Secondo Semestre
F0264 - CHIMICA ANALITICA	6		CHIM/01	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Primo Semestre
DM0243 - BIOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	9		BIO/13	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Secondo Semestre
<b>TOTALE</b>	<b>51</b>				
2° Anno					
Attività Formativa	CFU		Settore	TAF/Ambito	Periodo
F0567 - MICROBIOLOGIA CLINICA E VIROLOGIA	6		MED/07	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Primo semestre
F1161 - BIOCHIMICA DI LABORATORIO	6		BIO/10	Caratterizzante / Discipline del settore biomolecolare	Primo Semestre
F1027 - NEUROBIOLOGIA E NEUROBIOLOGIA APPLICATA	6		BIO/06	Caratterizzante / Discipline del settore biodiversità e ambiente	Secondo Semestre
F1122 - PATOLOGIA E FISIOPATOLOGIA GENERALE	6		MED/04	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Secondo Semestre
F0577 - FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA CLINICA	6		BIO/14	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Secondo Semestre
<b>TOTALE</b>	<b>30</b>				
F1159 - ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE	9		NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente	Primo Semestre
F0633 - LINGUA INGLESE B2	3		L-LIN/12	Altro / Ulteriori conoscenze linguistiche	Primo Semestre



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA, SANITÀ PUBBLICA,  
SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE

F0635 - CREDITI F	3	NN	Altro / Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
F0103 - PROVA FINALE	24	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale	
<b>Attività formative non assegnate ad uno specifico anno di corso e comuni ai due curricula (15 CFU)</b>				
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>120</b>			
<b>PERCORSO F4B-14-2 - NUTRIZIONE</b>				
<b>coorte 2020/2021</b>				
<b>1° Anno</b>				
<b>Attività Formativa</b>	<b>CFU</b>	<b>Settore</b>	<b>TAF/Ambito</b>	<b>Periodo</b>
F1020 - IGIENE GENERALE E DEGLI ALIMENTI	9			Annualità Singola
Unità Didattiche				
F0212 - IGIENE GENERALE	6	MED/42	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Primo Semestre
F0651 - IGIENE DEGLI ALIMENTI	3	MED/42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Secondo Semestre
F1022 - MICROBIOLOGIA E MICOLOGIA DEGLI ALIMENTI	9			Primo Semestre
Unità Didattiche				
F0625 - MICOLOGIA DEGLI ALIMENTI	6	BIO/03	Caratterizzante / Discipline del settore biodiversità e ambiente	Primo Semestre
F0647 - MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI	3	AGR/16	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Primo Semestre
F0537 - ANATOMIA E FISILOGIA UMANA	12			Annualità Singola
Unità Didattiche				
DM0356 - ANATOMIA UMANA GENERALE	4	BIO/16	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Primo Semestre
DM0357 - ANATOMIA UMANA SPECIALE	2	BIO/16	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Primo Semestre
F0541 - FISILOGIA UMANA	6	BIO/09	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Secondo Semestre
F1023 - INGEGNERIA GENETICA E GENOMICA	6	BIO/18	Caratterizzante / Discipline del settore biomolecolare	Secondo Semestre
F0264 - CHIMICA ANALITICA	6	CHIM/01	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Primo Semestre
<b>TOTALE</b>	<b>42</b>			
<b>2° Anno</b>				
<b>Attività Formativa</b>	<b>CFU</b>	<b>Settore</b>	<b>TAF/Ambito</b>	<b>Periodo</b>
F1021 - BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI VEGETALI	6	BIO/04	Caratterizzante / Discipline del settore biomolecolare	Primo Semestre
F1122 - PATOLOGIA E FISIOPATOLOGIA GENERALE	6	MED/04	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Secondo Semestre
F0671 - SCIENZE E TECNICHE DIETETICHE APPLICATE	6	MED/49	Caratterizzante / Discipline del settore nutrizionistico e delle altre applicazioni	Primo Semestre



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



**DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA, SANITÀ PUBBLICA,  
SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE**

F1024 - BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE E DEL METABOLISMO	9		BIO/10	Caratterizzante / Discipline del settore biomolecolare	Secondo Semestre
F0643 - TOSSICOLOGIA DEGLI ALIMENTI	6		BIO/14	Caratterizzante / Discipline del settore biomedico	Secondo Semestre
F1037 - FARMACI ED ALIMENTAZIONE	6		BIO/14	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Secondo Semestre
<b>TOTALE</b>	<b>39</b>				
F0103 - PROVA FINALE	24		PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale	
<b>Attività formative non assegnate ad uno specifico anno di corso e comuni ai due curricula (15 CFU)</b>					
F1159 - ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE	9		NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente	Primo Semestre
F0633 - LINGUA INGLESE B2	3		L-LIN/12	Altro / Ulteriori conoscenze linguistiche	Primo Semestre
F0635 - CREDITI F	3		NN	Altro / Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>120</b>				