

# Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente

---

## REGOLAMENTO DIDATTICO

### CORSO DI LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE

CLASSE L/13

DM n. 270 del 22/10/2004

A.A 2018-2019

## INDICE

Art. 1 – Oggetto e finalità del Regolamento .....	2
Art. 2 – Obiettivi formativi specifici .....	2
Art. 3 – Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati .....	2
Art. 4 – Quadro generale delle attività formative.....	2
Art. 5 – Ammissione al Corso di Laurea in Scienze Biologiche e Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) .....	2
Art. 7 - Obsolescenza dei crediti formativi .....	3
Art. 8 - Tipologia delle forme didattiche adottate .....	3
Art. 9 – Piano di studi.....	3
Art. 10 - Altre attività .....	4
Art. 11 - Semestri.....	4
Art. 12 – Propedeuticità.....	5
Art. 13 - Verifica dell'apprendimento e acquisizione dei CFU.....	5
Art. 14 - Obbligo di frequenza .....	6
Art. 15 - Prova finale e conseguimento del titolo di studio .....	6
Art. 16 - Valutazione dell'attività didattica .....	7
Art. 17 - Riconoscimento dei crediti, mobilità studentesca e riconoscimento di studi compiuti all'estero .....	7
Art. 18 - Orientamento e tutorato .....	8
Art. 19 - Studenti impegnati a tempo pieno e a tempo parziale, studenti fuori corso e ripetenti, interruzione degli studi.....	8
PERCORSO FORMATIVO – PIANO DI STUDI .....	9

# Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente

---

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

1. Il presente regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea in Scienze Biologiche, 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 rientra nella Classe delle Lauree L 13 in Scienze Biologiche, come definita dalla normativa vigente.

## **Art. 2 – Obiettivi formativi specifici**

Il Corso di Laurea in Scienze Biologiche intende fornire una solida preparazione di base nelle Scienze della Vita e competenze utili per il proseguimento degli studi con una Laurea Magistrale, per l'inserimento diretto nel mondo del lavoro. Il bagaglio culturale fornito è ad ampio spettro e include le necessarie nozioni di base di matematica, fisica e chimica. Le competenze specifiche includono la capacità di comprendere i meccanismi essenziali alla base di un organismo vivente, apprendere le metodologie sperimentali, le principali tecniche di laboratorio biologico e utilizzare in maniera consapevole la strumentazione scientifica e informatica. Il Laureato in Scienze Biologiche è in grado di svolgere attività utili e portare a termine progetti sotto la guida di un supervisore applicando le conoscenze apprese e le competenze acquisite.

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

1. Il Corso prepara alla professione di biologo, biochimico, botanico, zoologo.
2. Il Laureato in Scienze Biologiche è in grado di svolgere attività utili e portare a termine progetti sotto la guida di un supervisore applicando le conoscenze apprese e le competenze procedurali acquisite nei seguenti campi:
  - analitico-strumentali connesse alle indagini biologiche;
  - tecnico-analitiche in ambito biotecnologico, biomolecolare, biomedico anche finalizzate ad attività di ricerca;
  - tecnico-analitiche e di controllo in ambito ambientale e di igiene delle acque, dell'aria, del suolo e degli alimenti;
  - tecnico-analitiche in ambito chimico-fisico, biochimico, microbiologico, tossicologico, farmacologico e di genetica;
  - controllo di qualità.
3. Il laureato di I livello potrà iscriversi all'Albo professionale del Biologo Junior Sez. B e svolgere attività professionale nel ruolo tecnico – esecutivo nei laboratori di analisi sia pubblici che privati del settore agro-alimentare, ambientale, della ricerca e dell'industria del farmaco e del controllo di qualità, nonché attività di consulenza (anche come libero professionista per le competenze previste per il laureato di I livello).

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

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

## **Art. 5 – Ammissione al Corso di Laurea in Scienze Biologiche e Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)**

1. Gli studenti che intendono iscriversi al Corso devono essere in possesso di diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo estero riconosciuto idoneo dagli organi competenti dell'Università.
2. Ai fini di un agevole accesso al corso di studio, è necessario possedere le nozioni di base di matematica, chimica e fisica ed una cultura generale sufficientemente estesa con un forte interesse per la biologia e le sue applicazioni; di norma ottenute con un Diploma di Scuola media superiore.
3. L'ammissione al Corso di Laurea è numericamente programmata per un numero di posti adeguato al potenziale formativo e sino a completa copertura degli stessi.
4. Le conoscenze di base di matematica, chimica, fisica e biologia saranno verificate mediante un test d'ingresso a carattere nazionale (CISIA/ConScienze) e selettivo ai fini dell'immatricolazione.
5. Il collocamento utile nella graduatoria è titolo indispensabile per l'immatricolazione, che dovrà essere effettuata entro la data stabilita dal bando.
6. Qualora i posti disponibili non fossero completamente coperti dai candidati che hanno indicato l'Università dell'Aquila come sede del corso di laurea in Scienze Biologiche, i posti in esubero saranno resi disponibili ai candidati posizionati nelle graduatorie locali di altri atenei che abbiano partecipato al test nazionale, con modalità e tempistica per l'iscrizione stabilite nel bando.

7. Nel caso alla data prevista come termine ultimo per l'iscrizione rimangano ancora posti disponibili, sarà effettuato un secondo test di valutazione a carattere locale.
8. Le conoscenze richieste per l'accesso sono verificate con il raggiungimento del punteggio minimo nella prova di ammissione. Ai candidati che non abbiano raggiunto tale punteggio saranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare attraverso la frequenza di corsi di recupero opportunamente indicati dal CAD competente o da una Commissione delegata dal CAD, da svolgersi nell'arco del primo anno. I corsi di recupero, rappresentando la modalità per l'acquisizione delle necessarie conoscenze di base non portano in alcun modo all'acquisizione di 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 circa 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.
  - a. didattica frontale: 8 ore/CFU
  - b. attività laboratoriali assistite ad elevato contenuto sperimentale: 12 ore/CFU
  - c. esercitazioni numeriche o di osservazione di preparati microscopici o macroscopici: 12 ore/CFU
  - d. attività individuale di stage o tirocinio pratico: 25 ore/CFU
5. 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.
6. 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.
7. 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 formativo o di orientamento
- d. attività tutoriale nella pratica in laboratorio
- e. attività seminariali.

## **Art. 9 – Piano di studi**

1. Il piano di studi del Corso riporta l'indicazione del percorso formativo e degli insegnamenti previsti.
2. 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.
3. Per il conseguimento della Laurea in Scienze Biologiche è in ogni caso necessario aver acquisito 180 CFU, negli ambiti e nei settori scientifico-disciplinari previsti dall'Ordinamento Didattico.
4. La Commissione Paritetica Docenti-Studenti competente verifica la congruenza dell'estensione dei programmi rispetto al numero di crediti formativi assegnati a ciascuna attività formativa.

# Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente

---

5. 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 - Altre attività

Per essere ammesso a sostenere la prova finale, lo studente deve avere acquisito complessivamente 33 CFU di "altre attività" così suddivise:

### 12 CFU di Attività formative opzionali (AFO) (DM 270/2004,, Art. 10, comma 5, lettera a).

Attività didattiche opzionali, liberamente scelte dallo studente tra le seguenti opzioni, purché ritenute congrue dal Consiglio di Area Didattica con il percorso degli Studi.

- a. Corsi attivi nell'ambito dell'offerta formativa di Ateneo; i corsi prescelti, comunicati alla Segreteria Studenti entro il mese di Ottobre, saranno sottoposti a valutazione da parte della Commissione Didattica;
- b. Corsi di tipo seminariale, preventivamente approvati dal CAD, che prevedano un test di verifica finale ovvero una relazione scritta, per un massimo di 3 CFU. Le certificazioni (attestati di frequenza e relazioni) dovranno essere presentate quando siano stati raggiunti complessivamente i 3 crediti.

La Commissione didattica del CAD valuterà come segue:

n° 3 Seminari (1-2 ore): 1 CFU

Convegni, workshop, corsi monografici (1 giornata): 1 CFU

Convegni, workshop, corsi monografici (2 giornate): 2 CFU

- c. Corsi P.O.R. (Programmi Operativi Regionali)

### 21 CFU di "altre attività formative" (DM 270/2004 - Art. 10, comma 5, lettere c e d), di cui

**3 CFU Conoscenza della lingua inglese.** In considerazione dell'utilizzo prevalente della lingua inglese nella comunità scientifica internazionale, il CAD di Scienza Biologiche consiglia fortemente di acquisire i 3 CFU previsti dall'ordinamento vigente come crediti di 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 B1, anche precedentemente acquisito;
- sostenere e superare il test d'idoneità (livello non inferiore a B1) presso il Centro Linguistico di Ateneo, previa prenotazione;
- seguire un corso di lingua inglese con test d'idoneità presso il Centro Linguistico di Ateneo, previa prenotazione, o seguendo appositi corsi offerti dal Dipartimento MeSVA, in ogni caso riservati agli studenti iscritti al terzo anno.

**4 CFU Abilità informatiche e telematiche**, potranno essere acquisite con le seguenti modalità:

- **2 CFU** tramite il riconoscimento del certificato "ECDL – European Computer Driving Licence";
- **sino a 4 CFU** tramite il riconoscimento di un attestato per un corso di informatica certificato da un ente formativo, anche precedentemente acquisito;
- **da 2 a 4 CFU** superamento del test d'idoneità di un corso di Informatica offerto dall'Ateneo, relativamente ai seguenti argomenti: elaborazione testi e foglio elettronico;
- **sino a 4 CFU** tramite il riconoscimento di corsi su programmi GIS (Geographic information system).

**6 CFU Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro**, da acquisire attraverso attività laboratoriali obbligatorie.

**3 CFU Tirocini formativi e di orientamento**, da svolgere presso laboratori universitari, ospedalieri o di altri enti o strutture esterne sia pubbliche che private convenzionate con l'Ateneo. Le ore svolte (1 CFU = 25 ore di attività) saranno attestate dal responsabile/tutor del tirocinio mediante un registro delle presenze.

**5 CFU Attività per la prova finale, di cui 1 CFU per la discussione dell'elaborato.**

## Art. 11 - Semestri

1. Il calendario degli insegnamenti impartiti nel Corso è articolato in semestri.
2. Il calendario didattico viene approvato dal 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 con quelli dedicati alle prove di esame e ad altre verifiche del profitto.

# Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente

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.

## Art. 12 – Propedeuticità

Le propedeuticità tra gli insegnamenti sono di seguito indicate:

Se non si è superato l'esame di:	Non si può sostenere l'esame di:
BIOLOGIA CELLULARE E ISTOLOGIA	ANATOMIA COMPARATA E ANTROPOLOGIA
BIOLOGIA CELLULARE E ISTOLOGIA CHIMICA ORGANICA	GENETICA
BIOLOGIA CELLULARE E ISTOLOGIA	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO
MATEMATICA	FISICA
CHIMICA GENERALE ED INORGANICA	CHIMICA ORGANICA
CHIMICA ORGANICA	BIOCHIMICA
BOTANICA FISICA BIOCHIMICA	FISIOLOGIA VEGETALE
FISICA BIOCHIMICA	FISIOLOGIA GENERALE
ZOOLOGIA BOTANICA	ECOLOGIA
BIOCHIMICA	BIOLOGIA MOLECOLARE
BIOCHIMICA FISIOLOGIA GENERALE	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA GENERALE

## 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. 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.).
8. Gli appelli d'esame, nell'ambito di una sessione, devono essere posti ad intervalli di almeno 2 settimane.
9. Lo studente in regola con la posizione amministrativa potrà sostenere, senza alcuna limitazione, gli esami in tutti gli appelli previsti, nel rispetto delle propedeuticità e delle eventuali attestazioni di frequenza previste dall'ordinamento degli studi.

10. Mentre le prove intermedie e di esonero potranno essere sostenute soltanto dagli studenti che siano stati presenti ad almeno il 50 % delle lezioni effettuate sino al momento della prova.
11. Con il superamento dell'accertamento finale lo studente consegue i CFU attribuiti alla specifica attività formativa.
12. Non possono essere previsti in totale più di 20 esami o valutazioni finali di profitto.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. Non è consentita la ripetizione di un esame già superato e verbalizzato.
18. 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.
19. 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. Nelle more della completa adozione della firma digitale, il verbale cartaceo, debitamente compilato e firmato dai membri della Commissione, deve essere trasmesso dal Presidente della Commissione alla Segreteria Studenti competente entro tre giorni dalla valutazione degli esiti.

#### **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.

La partecipazione a prove in itinere e/o di esonero potrà essere possibile solo a quegli studenti che abbiano frequentato almeno il 50 % delle lezioni effettuate sino al momento della prova.

#### **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 n. 5 CFU, di cui 1 CFU per la discussione dell'elaborato.
3. La prova finale della laurea costituisce un'importante occasione formativa individuale a completamento del percorso, consiste nella discussione di un elaborato scritto, in cui si approfondiscono un argomento teorico o la messa a punto e l'applicazione di una metodica sperimentale; l'elaborato viene realizzato dallo studente sotto la supervisione di uno o più docenti appartenenti all'area Biologica, Biotecnologia o Ambientale dell'Ateneo. La prova finale si svolge davanti a una Commissione d'esame nominata dal Direttore del Dipartimento e composta da almeno cinque componenti. Le modalità organizzative delle prove finali saranno esplicitate in apposito regolamento elaborato dal CAD.
4. Gli studenti hanno il diritto di concordare l'argomento della prova finale, autonomamente scelto dallo studente, con il docente relatore.

5. 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.
6. 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 della carriera complessiva dello studente, sia della valutazione del lavoro di tesi nonché di periodi di permanenza all'estero, attribuendo a questi ultimi una premialità fino ad un massimo di due punti. Punteggio attribuito dalla Commissione di laurea:  
da 0 a 8 punti + 1 punto per eventuali 2 o più lodi acquisite durante il *curriculum studiorum*.
7. 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. 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 del CAD, anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Esclusivamente nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato da un Corso di Laurea 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.
4. 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.
5. Il CAD può riconoscere come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati e approvati dalla Commissione Didattica del CAD, 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 18 CFU (insegnamenti in ambito diversi, tirocini e conoscenza lingua straniera) per i Corsi di Laurea.
6. In relazione alla quantità di crediti riconosciuti, ai sensi dei precedenti commi, il CAD, previa approvazione della Commissione Didattica del CAD, 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.

7. 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.
8. Il CAD attribuisce agli esami convalidati la votazione in trentesimi sulla base di tabelle di conversione precedentemente fissate.
9. 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.
10. 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 è disciplinato da apposito Regolamento.

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

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

- a) attività di orientamento rivolte agli studenti di Scuola superiore per guidarli nella scelta degli studi, a questo scopo il CdS è inserito nel progetto nazionale Lauree Scientifiche che prevede inoltre giornate di lezioni ed esercitazioni da svolgere presso le strutture dell'Ateneo;
- b) attività di orientamento rivolte 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 didattiche e formative propedeutiche, intensive, di supporto e di recupero, finalizzate a consentire l'assolvimento del debito formativo;
- d) 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.



# Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente

## PERCORSO FORMATIVO – PIANO DI STUDI

CL SCIENZE BIOLOGICHE					
A.A. 2018/2019					
1° Anno					
Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Periodo	
DM0144 - BIOLOGIA CELLULARE ED ISTOLOGIA	9			Primo Semestre	
Unità Didattiche					
F0066 - BIOLOGIA CELLULARE	6	BIO/06	Base / Discipline biologiche	Primo Semestre	
F0106 - ISTOLOGIA	3	BIO/06	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Primo Semestre	
F0036 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA	6	CHIM/03	Base / Discipline chimiche	Primo Semestre	
F0166 - MATEMATICA	9			Primo Semestre	
Unità Didattiche					
F1174 - MATEMATICA INTEGRATIVA	3	MAT/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Primo Semestre	
F1177 - MATEMATICA DI BASE	6	MAT/04	Base / Discipline matematiche, fisiche e informatiche	Primo Semestre	
F0102 - BOTANICA	9			Secondo Semestre	
Unità Didattiche					
F0102 - BOTANICA	6	BIO/01	Base / Discipline biologiche	Secondo Semestre	
F0102 - BOTANICA	3	BIO/01	Caratterizzante / Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	Secondo Semestre	
F1155 - CHIMICA ORGANICA	9			Secondo Semestre	
Unità Didattiche					
F1155 - CHIMICA ORGANICA	6	CHIM/06	Base / Discipline chimiche	Secondo Semestre	
F1155 - CHIMICA ORGANICA	3	CHIM/06	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Secondo Semestre	
F0168 - FISICA	9	FIS/07	Base / Discipline matematiche, fisiche e informatiche	Secondo Semestre	
F0019 - LINGUA INGLESE	3	L-LIN/12	Lingua/Prova Finale / Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	Primo Semestre	
2° Anno					
Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Periodo	
F0093 - BIOCHIMICA	9			Primo Semestre	
Unità Didattiche					
F0093 - BIOCHIMICA	6	BIO/10	Base / Discipline biologiche	Primo Semestre	
F0093 - BIOCHIMICA	3	BIO/10	Caratterizzante / Discipline biomolecolari	Primo Semestre	
F0044 - BIOLOGIA DELLO SVILUPPO	6			Primo Semestre	
Unità Didattiche					
F0044 - BIOLOGIA DELLO SVILUPPO	6	BIO/06	Caratterizzante / Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	Primo Semestre	
F0113 - GENETICA	9			Primo Semestre	
Unità Didattiche					

## Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente

	F0113 - GENETICA	6	BIO/18	Base / Discipline biologiche	Primo Semestre
	F0113 - GENETICA	3	BIO/18	Caratterizzante / Discipline biomolecolari	Primo Semestre
F0108 - MICROBIOLOGIA GENERALE	6		BIO/19	Base / Discipline biologiche	Secondo Semestre
F0071 - ANATOMIA COMPARATA / ANTROPOLOGIA	9				Secondo Semestre
	Unità Didattiche				
	F0074 - ANATOMIA COMPARATA	6	BIO/06	Caratterizzante / Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	Secondo Semestre
	F0077 - ANTROPOLOGIA	3	BIO/08	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Secondo Semestre
F0104 - ZOOLOGIA	9				Secondo Semestre
	Unità Didattiche				
	F0104 - ZOOLOGIA	3	BIO/05	Caratterizzante / Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	Secondo Semestre
	F0104 - ZOOLOGIA	6	BIO/05	Base / Discipline biologiche	Secondo Semestre
D0260 - BIOLOGIA APPLICATA	3	BIO/13		Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Secondo Semestre
F0048 - LABORATORIO DI TECNICHE MICROSCOPICHE	2				Annualità Singola
	Unità Didattiche				
	F0959 - LABORATORIO DI TECNICHE MICROSCOPICHE I	1	BIO/14	Altro / Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Primo Semestre
	F0960 - LABORATORIO DI TECNICHE MICROSCOPICHE II	1	BIO/02	Altro / Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Secondo Semestre
<b>3° Anno</b>					
	<b>Attività Formativa</b>	<b>CFU</b>	<b>Settore</b>	<b>TAF/Ambito</b>	<b>Periodo</b>
F0082 - ECOLOGIA	9				Primo Semestre
	Unità Didattiche				
	F0082 - ECOLOGIA	3	BIO/07	Base / Discipline biologiche	Primo Semestre
	F0082 - ECOLOGIA	6	BIO/07	Caratterizzante / Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	Primo Semestre
F0059 - FISILOGIA GENERALE	9				Primo Semestre
	Unità Didattiche				
	F0059 - FISILOGIA GENERALE	3	BIO/09	Base / Discipline biologiche	Annualità Singola
	F0059 - FISILOGIA GENERALE	6	BIO/09	Caratterizzante / Discipline fisiologiche e biomediche	Annualità Singola
F0119 - BIOLOGIA MOLECOLARE	9				Secondo Semestre
	Unità Didattiche				
	F0119 - BIOLOGIA MOLECOLARE	3	BIO/11	Base / Discipline biologiche	Secondo Semestre
	F0119 - BIOLOGIA MOLECOLARE	6	BIO/11	Caratterizzante / Discipline biomolecolari	Secondo Semestre
F0125 - FISILOGIA VEGETALE	6				Secondo Semestre
	Unità Didattiche				
	F0125 - FISILOGIA VEGETALE	6	BIO/04	Caratterizzante / Discipline biomolecolari	Secondo Semestre
F0171 - FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA GENERALE	6		BIO/14	Caratterizzante / Discipline fisiologiche e biomediche	Secondo Semestre

## Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente

F0211 - ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE ED IMMUNOLOGIA	6		MED/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	Primo Semestre
F0122 - LABORATORIO DI TECNICHE CELLULARI E MOLECOLARI	2				Primo Semestre
Unità Didattiche					
F0966 - LABORATORIO DI TECNICHE CELLULARI E MOLECOLARI I	1		NN	Altro / Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Primo Semestre
F0967 - LABORATORIO DI TECNICHE CELLULARI E MOLECOLARI II	1		NN	Altro / Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Primo Semestre
F0172 - LABORATORIO DI TECNICHE CELLULARI E MOLECOLARI APPLICATE	2				Secondo Semestre
Unità Didattiche					
F0987 - LABORATORIO DI TECNICHE CELLULARI E MOLECOLARI APPLICATE I	1		NN	Altro / Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Secondo Semestre
F0988 - LABORATORIO DI TECNICHE CELLULARI E MOLECOLARI APPLICATE II	1		NN	Altro / Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Secondo Semestre
DM0306 - PROVA FINALE	5		PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale	
DM0307 - PREPARAZIONE TESI	4				
DM0308 - DISCUSSIONE TESI	1				
<b>Attività formative non assegnate ad uno specifico anno di corso</b>					
F1150 - ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE	12		NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente	
F1149 - ABILITA' INFORMATICA E TELEMATICA	4		NN	Altro / Abilità informatiche e telematiche	
F1070 - TIROCINI FORMATIVI-ORIENTAMENTO	3		NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento	