



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
CHIMICHE, DELLA VITA E DELLA  
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

## ***REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO SCIENZE DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE (classe L32)***

### **Art. 1 - Informazioni generali**

Il presente Regolamento didattico si riferisce al Corso di Studio in SCIENZE DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE, classe L32, DM 16/3/2007.

- 1) L'anno accademico di prima applicazione del presente Regolamento è il 2020/21.
- 2) La struttura didattica responsabile è il Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale
- 3) La sede in cui si svolge l'attività didattica è il Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale
- 4) L'indirizzo del sito internet del Corso di Studio è: <http://cdl-sna.unipr.it>
- 5) Il Corso di Studio rilascia il titolo di Dottore
- 6) La durata normale del Corso è di 3 anni
- 7) Il numero di esami è 20, a cui si aggiungono tirocinio, campagna naturalistica-ambientale, lingua inglese, abilità informatiche e prova finale (tesi di laurea).
- 8) L'organo cui sono attribuite le responsabilità è il Consiglio di Dipartimento.
- 9) Alla gestione del CdS provvedono: il Presidente del CdS (PCdS), il Consiglio di CdS (CCS), il Gruppo di Riesame (GdR), la Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS), il Responsabile dell'Assicurazione della Qualità (RAQ), il Servizio per la qualità della didattica del Dipartimento di SCVSA

### **Art. 2 - Obiettivi formativi.**

Coerentemente con gli obiettivi formativi qualificanti della classe L-32, il Corso di Studio triennale in Scienze della Natura e dell'Ambiente ha l'obiettivo formativo specifico di fornire al laureato una solida preparazione che gli permetta di affrontare temi e problemi relativi all'ambiente naturale e modificato dall'uomo, in tutte le sue componenti biotiche ed abiotiche e alle loro interazioni. In particolare si propone di garantire una solida formazione nelle discipline di base, che permetta di affrontare i temi naturalistici e ambientali con metodo scientifico; di dare una preparazione naturalistica adeguata nei settori delle Scienze della Terra e della Vita; di fornire le conoscenze e competenze fondamentali della gestione dell'ambiente; di far acquisire la conoscenza, in forma scritta e orale, di una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Il progetto formativo è unitario, volto a formare persone che, conoscendo l'ambiente, siano in grado di affrontare problematiche naturalistiche e ambientali, anche complesse e abbiano le competenze per contribuire al loro studio e a progettare eventuali interventi per mantenere o ripristinare il funzionamento delle dinamiche naturali. Più nel dettaglio il laureato sarà capace di effettuare campionamenti e misure, di analizzare i dati ottenuti con gli adeguati strumenti statistici, di valutarne gli effetti e le implicazioni anche a livello economico e normativo e le sue competenze potranno essere di supporto alle attività di studi professionali e centri di ricerca pubblica e privata. Sarà in grado di collaborare con altre figure professionali della pubblica amministrazione (ARPA, Province, ASL, Regioni, Parchi ecc.) in attività sul territorio.

Il percorso formativo prevede insegnamenti di tipo Chimico, Fisico e Matematico di base; insegnamenti che diano le nozioni fondamentali negli ambiti delle Scienze della Vita e della Terra integrati con insegnamenti di tipo ecologico e di tipo giuridico-economico per definire le complesse relazioni tra ambiente e società; attività di campo e laboratorio.

Possono essere previste anche attività esterne come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane, europee ed extraeuropee anche nel quadro di accordi nazionali e internazionali.

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

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

Al termine del percorso formativo il laureato in Scienze della Natura e dell'Ambiente avrà imparato ad analizzare e comprendere le caratteristiche e i processi riguardanti la natura in tutte le sue componenti e avrà una buona pratica del metodo scientifico e delle tecniche di monitoraggio ed intervento per la soluzione di problemi riguardanti sia ambienti naturali sia ambienti antropizzati.

Nello specifico saprà come:

- applicare metodi e tecniche d'indagine del territorio e delle sue diverse componenti biotiche e abiotiche;
- lavorare correttamente alla raccolta e all'elaborazione dei dati in laboratorio e sul campo;
- applicare le conoscenze nelle Scienze Naturali e Ambientali alla divulgazione.

Conoscenza e capacità di comprensione sono sviluppate nelle seguenti Aree:

- *materie propedeutiche* per quel che riguarda l'acquisizione di un linguaggio scientifico di base;
- *materie naturalistico-ambientali biologiche e non biologiche* per quel che riguarda la comprensione dei linguaggi specifici nell'ambito delle Scienze della Vita e delle Scienze della Terra, integrate con le conoscenze relative agli aspetti funzionali e dell'influenza delle attività dell'uomo su questi;
- *materie giuridico-economico-gestionali*;

L'apprendimento avviene con la partecipazione a lezioni frontali e attività in laboratorio e/o in campo, e con lo studio individuale. La verifica dell'apprendimento è svolta mediante esami individuali con prova finale scritta e/o orale, e/o con preparazione e discussione di relazioni. Ogni docente specifica, nel Syllabus, gli obiettivi formativi del proprio insegnamento e le modalità di verifica.

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

Il laureato in Scienze della Natura e dell'Ambiente sarà in grado di svolgere attività finalizzate allo studio, alla fruizione, alla valorizzazione e alla protezione del territorio e delle

risorse naturali.

La conoscenza e comprensione delle discipline caratterizzanti la classe L-32 e le competenze interdisciplinari sull'ambiente e sulla natura, costituiscono lo strumento nelle applicazioni tecniche e nella collaborazione con altre figure professionali.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione è sviluppata sia nei singoli insegnamenti che nelle attività di campagna naturalistica-ambientale e tirocinio, oltre che nella preparazione dell'elaborato finale (tesi di laurea).

La capacità di applicare conoscenze e comprensione è verificata, oltre che con esami (orali e scritti) e relazioni scritte, seminari e lavori di approfondimento degli studenti sotto la guida dei docenti e, in particolare, con la prova finale.

### **Autonomia di giudizio**

Il laureato acquisisce autonomia nella formulazione di giudizi e nella valutazione integrata dei processi in atto nei diversi ecosistemi, sa valutare la qualità dei dati ambientali ed è in grado di valutare interventi sia in campo di tutela e ripristino ambientale che di conservazione della biodiversità e di tutela del patrimonio naturalistico e museale. Sa porsi in modo critico rispetto alle informazioni date in campo naturalistico-ambientale dai media.

La capacità e l'autonomia di giudizio vengono sviluppate durante lo svolgimento del corso nell'ambito di tutte le attività didattiche. Capacità e autonomia di giudizio si sviluppano attraverso la preparazione degli esami, per i quali è necessaria la rielaborazione e assimilazione individuale del materiale di studio disponibile (libri di testo, dispense e diapositive del docente, appunti delle lezioni); queste si sviluppano inoltre nello svolgimento delle attività di laboratorio e sul campo, incluse le relazioni finali sulle esperienze eseguite, ma soprattutto durante lo svolgimento del tirocinio formativo. Capacità e autonomia di giudizio sono inoltre stimolate e verificate con l'elaborazione della prova finale, fase in cui l'allievo deve presentare i risultati di un approfondimento degli aspetti trattati con le attività di "campo", mediante l'analisi, la gestione e l'elaborazione dei dati in maniera autonoma.

### **Abilità comunicative**

Il laureato in Scienze della Natura e dell'Ambiente sarà in grado di comunicare e trasferire le sue conoscenze agli interlocutori di diversa estrazione, sia nell'attività naturalistica di base, sia nelle attività didattiche integrative (educazione ambientale, guide naturalistiche, ecc.) in collaborazione con altre figure professionali che operano sul territorio e nell'ambito della divulgazione naturalistico-ambientale.

Le tecniche di comunicazione acquisite sono relative a:

- 1) redazione di relazioni anche rivolte all'esterno dell'ambito naturalistico-ambientale;
- 2) utilizzo di strumenti multimediali per presentazioni scientifiche, tecniche e divulgative;
- 3) presentazioni orali nelle lingue italiana ed inglese.

Le abilità comunicative sono acquisite prevalentemente all'interno delle attività di tirocinio, in campo o in laboratorio e nell'ambito delle attività esercitative, oltre che con le attività della campagna naturalistica-ambientale e della preparazione della tesi di Laurea. La valutazione della capacità di comunicare è fatta prevalentemente in occasione della presentazione dei risultati dei laboratori e dei tirocini formativi, in cui si prevedono verifiche mediante relazioni scritte ed orali e seminari degli studenti. L'acquisizione e la verifica del conseguimento delle abilità comunicative sono altresì previste in occasione della redazione e discussione della prova finale.

### **Capacità di apprendimento**

Il laureato avrà sviluppato capacità di apprendere in modo autonomo, affrontando nuove tematiche scientifiche o problematiche professionali, sarà in grado di studiare autonomamente soluzioni a problemi complessi anche interdisciplinari in ambito naturalistico e delle tecnologie per l'ambiente. La capacità critica acquisita gli permetterà di

umentare le sue conoscenze aggiornandosi costantemente con gli opportuni strumenti conoscitivi in maniera da poter intraprendere agevolmente anche gli studi successivi con un elevato grado di autonomia.

Saprà effettuare una ricerca bibliografica, consultare le banche dati ed eseguire ricerche in rete per approfondire le conoscenze.

Al raggiungimento di tali capacità concorrono, nell'arco dei tre anni di formazione tutte le attività individuali che attribuiscono un forte rilievo allo studio personale: ore di studio individuali, lavoro di gruppo, elaborati e relazioni scritte. La capacità di apprendimento è sviluppata durante tutto il corso degli studi, ma trova completa attuazione durante il tirocinio formativo, le esercitazioni (dove previste) e le attività di laboratorio. L'acquisizione di tali capacità è accertata e verificata sia con le singole prove di esame, sia mediante verifiche delle attività autonome ed applicative previste per le esercitazioni di laboratorio, di campo e per i tirocini. Ulteriore momento di verifica è costituito dalla valutazione della prova finale.

La capacità di apprendimento metterà il laureato in grado di intraprendere studi futuri con un adeguato livello di autonomia sia continuando la propria formazione con studi successivi nel biennio magistrale sia con master di primo livello.

## **Art. 4 - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

Il laureato in Scienze della Natura e dell'Ambiente può trovare occupazione presso:

- Enti responsabili della pianificazione e gestione delle risorse naturali e di gestione, conservazione e divulgazione del patrimonio naturalistico e culturale (Ministero per le Politiche Agricole, Ministero dell'Ambiente, omonimi assessorati regionali, provinciali e comunali, Comunità Montane, Aree Protette (ai sensi del DL 394/91 e successive modificazioni), Musei, Orti Botanici ed Erbari.
- Strutture socio-sanitarie pubbliche e private e Studi professionali multidisciplinari impegnati nei campi dell'organizzazione e coordinamento del monitoraggio ambientale, di interventi di bonifica di siti contaminati, di formulazione di protocolli per la certificazione ambientale e di qualità, di controllo dello smaltimento e trattamento dei rifiuti solidi urbani (RSU), degli effluenti liquidi urbani e industriali e dei rifiuti speciali e tossici, per la preparazione di sistemi multimediali per la comunicazione e l'informazione ambientale.

*Le professioni regolate dalla Legge alle quali il Laureato in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente può accedere previo esame e/o tirocinio sono (DPR 328/2001 e DM 386/2007 allegato 2):*

- Pianificatore junior (sezione B Albo Professionale Ordine Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori);
- Biologo junior (sezione B Albo Professionale dell'Ordine dei Biologi);
- Agrotecnico laureato.

*Il Corso di Studio prepara alla professione di (codifiche ISTAT):*

Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)

Tecnici agronomi - (3.2.2.1.1)

Tecnici forestali - (3.2.2.1.2)

Guide ed accompagnatori naturalistici e sportivi - (3.4.1.5.1)

## **Art. 5 - Utenza sostenibile e programmazione degli accessi**

La numerosità massima della classe secondo il DM n. 6 del 7 gennaio 2019 è di 100 studenti.

Il Corso di Studio in Scienze della Natura e dell'Ambiente dell'Università di Parma non ha programmazione locale degli accessi. L'accesso al Corso di Studio è LIBERO.

## **Art. 6 - Conoscenze richieste per l'accesso e modalità di verifica della preparazione iniziale**

L'ammissione al Corso di Studio richiede un diploma di scuola secondaria superiore o altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo sulla base dei regolamenti didattici dell'Ateneo. Le conoscenze scientifiche specifiche, incluse quelle matematiche, fornite da quasi tutti i percorsi formativi secondari, sono da ritenersi sufficienti per l'iscrizione al Corso di Studio e saranno verificate, all'inizio dell'anno accademico (come previsto dall'Art. 6 del D.M. 270/04) con un test, obbligatorio ma non selettivo, alla cui riuscita non è subordinata l'ammissione al Corso di Studio. Tuttavia, il mancato raggiungimento della soglia stabilita dal Corso di Studio, prevede l'attribuzione di specifici obblighi formativi aggiuntivi (OFA) **da soddisfare con la partecipazione obbligatoria alle attività di recupero** delle conoscenze con le modalità che il Consiglio di Corso di Studi definirà entro l'inizio dell'anno accademico. Se il debito formativo non sarà saldato il Consiglio di Corso di Studi valuterà, alla fine del primo anno, la posizione dello studente e delibererà altri eventuali provvedimenti.

## **Art. 7 - Trasferimenti, passaggi, riconoscimento e obsolescenza dei crediti**

1. Sono ammessi passaggi e trasferimenti in entrata entro il 31 ottobre di ogni anno.
2. A tale fine, il Consiglio di Corso di Studio può riconoscere attività formative svolte in precedenza presso altri corsi di studio dell'Ateneo o in altre Università italiane o straniere, e la corrispondente votazione, se coerenti con il percorso formativo del Corso di Studio.
3. Possono inoltre essere riconosciute le competenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre competenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. Il riconoscimento dei CFU inerente attività formative in ambiti extrauniversitari è disciplinato ai sensi del DM 16/3/2007 Art 4 e della Nota MIUR prot. 1063 del 29/04/2011 per la quale non possono essere riconosciuti più di 12 CFU complessivamente tra corsi di primo livello e secondo livello.
4. I CFU sono riconosciuti dal Consiglio di Corso di Studio tenendo conto del contributo delle attività svolte al raggiungimento degli obiettivi formativi e valutando caso per caso la validità rispetto al livello del Corso di Studio e la congruenza rispetto al quadro generale delle attività formative previste nel rispetto del Regolamento Didattico di Ateneo, nonché l'eventuale obsolescenza delle competenze acquisite. In base al numero di crediti acquisiti e agli insegnamenti frequentati, il Consiglio delibera di ammettere lo studente che chiede il trasferimento o il passaggio ad un determinato anno di corso, indicando quali esami saranno convalidati e gli eventuali debiti formativi.

## **Art. 8 - Svolgimento attività formative**

1. Ogni anno il Consiglio di Dipartimento approva la programmazione delle attività formative proposta dal CdS, gli insegnamenti da attivare, le attività integrative, di orientamento e di tutorato e specificando, per ogni attività formativa, le modalità di svolgimento, il numero dei CFU di attività didattica frontale, la sede, il periodo di svolgimento ed eventuali obblighi di frequenza specifici.
2. La durata normale del Corso di Studio in Scienze della Natura e dell'Ambiente è di 3 anni. Le attività formative previste, corrispondenti a 180 crediti, sono organizzate su base semestrale.

Le attività formative possono essere organizzate in lezioni frontali, esercitazioni, attività di laboratorio e di campo, tirocini, attività erogate in modalità telematica.

3. Il carico di lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, corrispondente a un credito formativo è pari a 25 ore.
4. Per gli insegnamenti elencati nel piano degli studi allegato al presente Regolamento, ogni credito formativo corrisponde di norma a:
  - lezione frontale 1 cfu = 8 ore di attività
  - esercitazioni in aula 1 cfu = 12 ore di attività
  - laboratorio 1 cfu = 15 ore di attività
  - attività di campo 1 cfu = 20 ore di attività
  - tirocinio/tesi 1 cfu = 25 ore di attività
5. E' possibile l'iscrizione con modalità "Tempo parziale". Informazioni su tale modalità sono reperibili nel Regolamento per l'iscrizione degli studenti a tempo parziale, pubblicato sul sito dell'Ateneo (<http://www.unipr.it/node/11534>). Per il corso di Scienze della Natura e dell'Ambiente, si prevede la predisposizione di specifici piani di studio in cui le attività formative siano distribuite in un arco temporale pari al doppio di quello ordinariamente previsto, calibrando l'attività in due semestri (Allegato al presente Regolamento).

## **Art. 9 - Tirocinio**

Gli studenti possono scegliere, nei loro piani di studio, una fra le tre modalità di tirocinio offerte: TIROCINIO PRESSO STRUTTURA DELL'ATENEO CONCORDATO CON UN DOCENTE, TIROCINIO PRESSO ENTE ESTERNO CONCORDATO CON L'ENTE ESTERNO, TIROCINIO IN MOBILITA' INTERNAZIONALE.

Le modalità di svolgimento e di conseguimento dei crediti delle attività di tirocinio sono regolate come descritto di seguito.

Nel Piano di Studio sono previste attività di tirocinio per 6 CFU che possono essere svolte in due modi alternativi:

- a) 3 CFU di tirocinio (corrispondenti a 75 ore di attività) che lo studente può svolgere internamente alle strutture universitarie, esternamente (presso aziende, enti pubblici, laboratori pubblici e privati, parchi etc.) oppure all'estero. Lo studente svolge inoltre la Campagna naturalistica-ambientale (3 CFU).
- b) 6 CFU di tirocinio (corrispondenti a 150 ore di attività) che lo studente può svolgere internamente alle strutture universitarie, esternamente (presso aziende, enti pubblici, laboratori pubblici e privati, parchi etc.) o all'estero.

Per poter iniziare il tirocinio lo studente deve aver sostenuto tutti gli esami del 1° anno e l'esame di Chimica Organica del 2° anno ed aver acquisito almeno 100 CFU.

Il Regolamento specifico (approvato annualmente dal Consiglio di Studio) può prevedere casi particolari, da valutare di volta in volta.

I dettagli del regolamento, e le modalità di attivazione dei tirocini (on line) sono visibili e aggiornati sulla pagina del Corso di Studio <http://cdl-sna.unipr.it> alla voce "STUDIARE" - Tirocini formativi.

## **Art. 10 - Frequenza**

1. La frequenza ai corsi di insegnamento è obbligatoria. Lo studente che, per attività lavorativa, non possa garantire la presenza in aula, dovrà presentare opportuna documentazione (attestato del datore di lavoro che documenti il suo stato di lavoratore). Lo studente che per

malattia o particolari disabilità non può frequentare le lezioni può trovare tutte le informazioni utili nel sito <http://www.dis-abile.unipr.it/>.

2. L'accertamento della frequenza avverrà secondo modalità e criteri stabiliti dal singolo docente che valuterà il margine di tolleranza in relazione alle tipologie didattiche svolte (lezioni teoriche, esercitazioni, attività di laboratorio, ecc.).
3. La frequenza ai tirocini è obbligatoria. Sono esenti solo i portatori di particolari disabilità, per i quali saranno definite adeguate modalità di svolgimento.

## **Art. 11 - Piano degli studi**

1. All'atto dell'iscrizione al primo anno di Corso allo studente è attribuito un Piano degli Studi standard con gli insegnamenti obbligatori, indicato nell'allegato al Regolamento didattico dell'anno accademico corrispondente all'iscrizione.
2. Il Piano di Studio viene presentato *online* ogni anno dallo studente, nei periodi indicati dall'Ateneo, visibili nel sito del Corso di studio.
3. Al terzo anno lo studente deve scegliere, da un'offerta definita dal CdS, uno fra due corsi integrati da 12 CFU e una fra le due opzioni di Tirocinio da 6 CFU.
4. Al terzo anno sceglie inoltre 12 CFU nell'ambito delle attività formative "a scelta dello studente" che il Corso di Studio predispone all'inizio di ogni anno accademico, ferma restando la possibilità, da parte dello studente, di scegliere liberamente all'interno di tutti gli insegnamenti offerti dalle lauree triennali dell'Ateneo altre attività coerenti con il progetto formativo.

## **Art. 12 - Modalità di riconoscimento degli studi compiuti all'estero**

Per il riconoscimento di CFU conseguiti presso Università estere, nell'ambito di accordi di mobilità Erasmus o diversi, si fa riferimento ai regolamenti e linee guida più recenti in materia emessi dall'Ateneo. La procedura per scambi Erasmus, applicabile anche ad altri casi, prevede che lo studente vincitore della borsa di studio presenti per tempo un regolare Learning Agreement. Per la compilazione di questo, in collaborazione con i delegati Erasmus e con i tutor, lo studente deve presentare per approvazione il piano degli esami o del periodo di tirocinio alla Commissione Mobilità Internazionale del Dipartimento. Si sottolinea che l'approvazione è concessa non in base alla mera corrispondenza nominale tra le attività curriculari e quelle che lo studente intende seguire all'estero ma in base alla effettiva corrispondenza e coerenza di queste ultime con gli obiettivi del Corso di Studio.

Al termine dell'esperienza lo studente consegna l'originale del *Transcript of Records* agli uffici Erasmus e, dopo regolare validazione, questo viene sottoposto alla Commissione Mobilità Internazionale del Dipartimento, che provvede alla conversione dei voti come stabilito dalle tabelle preparate dall'Ateneo. Il Consiglio del CdS riceve la documentazione e ratifica le convalide presso le Segreterie. Per gli insegnamenti interamente sostituiti da attività svolte all'estero, sul piano di studi comparirà il nome dell'insegnamento in italiano specificando che è stato sostenuto in mobilità. Per gli insegnamenti che non hanno equivalente in Ateneo, comparirà il titolo originale in lingua straniera.

Per il tirocinio svolto all'estero, ove l'Università estera non includesse nel *Transcript of Records* la registrazione ufficiale con voto e numero di crediti, lo studente dovrà fornire una lettera su carta intestata del docente estero con cui ha effettuato il tirocinio, in modo da certificare la frequenza e i risultati dell'apprendimento. Per la discussione dell'elaborato è necessario nominare un relatore interno al Corso di Studi o comunque del Dipartimento in cui il Corso è incardinato.

Sul link d'Ateneo: <http://www.unipr.it> → Internazionale → Programma Erasmus Plus, si possono verificare gli atenei stranieri con cui il Dipartimento ha intrapreso accordi bilaterali di scambio.

## **Art. 13 - Iscrizione ad anni successivi al primo**

Non sono previsti blocchi e propedeuticità per l'iscrizione agli anni successivi al primo.

## **Art. 14 - Corso in Materia di Sicurezza sui Luoghi di Lavoro**

Tutti gli studenti devono obbligatoriamente svolgere il Corso in Materia di Sicurezza sui Luoghi di Lavoro. Tale corso predisposto dall'Ateneo in modalità on line è suddiviso in tre parti; al termine si consegue un attestato che verrà richiesto prima di accedere ai diversi laboratori già a partire dal primo anno.

La verbalizzazione del CFU relativo al corso di sicurezza avverrà direttamente a cura del Dipartimento di afferenza, al termine di ogni semestre. La verifica del completamento dei moduli verrà effettuata dai tutor sul portale Elly Sicurezza. Si prega pertanto di **non inviare** copia degli **attestati** ai tutor, ma di scaricarli e conservarli. Per maggiori informazioni <https://scvsa.unipr.it/it/corso-di-sicurezza>.

## **Art. 15 - Riconoscimento dei crediti di libera partecipazione**

L'Ateneo riconosce, agli studenti dei corsi di studio che ne fanno richiesta, crediti formativi universitari per le attività di libera partecipazione, ovvero attività svolte in ambito SPORTIVO, CULTURALE, SOCIALE che comportino il coinvolgimento dello studente nel contesto operativo presso il quel si svolgono le attività (<https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/crediti-attivita-sportive-culturali-artistiche-e-sociali>).

Il Corso di Studio ha stabilito di attribuire fino ad un massimo di 6 CFU per tali attività, nell'ambito delle attività a libera scelta.

Lo studente può chiedere il riconoscimento delle attività sportive svolte, agonistiche e non agonistiche, rivolgendosi al CUS Parma per la loro validazione. Le informazioni relative al programma di riconoscimento dei crediti per attività sportive sono disponibili sul sito dell'Ateneo e <http://www.cusparma.it>.

Lo studente può chiedere il riconoscimento delle attività artistiche e culturali, rivolgendosi al Centro per le Attività e le Professione delle Arti e dello Spettacolo (CAPAS) utilizzando la modulistica disponibile sul sito <http://www.capas.unipr.it>

Lo studente può chiedere la valutazione dei crediti formativi per attività di partecipazione sociale, da svolgere nelle associazioni aderenti a Forum Solidarietà.

Tutti i dettagli sul Regolamento nel sito <https://www.unipr.it/node/17128>

## **Art. 16- Verifica e valutazione del profitto**

1. Il Dipartimento definisce un periodo per le verifiche di profitto che sono pubblicate sul sito del Corso di Studio.
2. Gli appelli per ogni corso d'insegnamento devono essere almeno 7 per anno accademico distribuiti nelle sessioni ordinarie più almeno 1 appello per ciascuna delle eventuali sessioni straordinarie stabilite annualmente dall'Ateneo e consultabili sul sito del Corso di Studi.



Per il corso denominato “Campagna naturalistica-ambientale” si svolgono alcune verifiche in itinere e la verbalizzazione avviene dopo la conclusione dell’attività e la presentazione finale degli studenti riuniti in gruppi di lavoro. Questo accade, in genere, fra luglio e settembre di ogni anno. In ogni caso, anche per le verifiche relative alla Campagna naturalistica-ambientale sono previsti 7 appelli durante l’anno, anche se si invitano gli studenti a concludere al più presto le attività di gruppo favorendo il rapido conseguimento dell’idoneità.

3. I docenti non possono tenere prove d’esame al di fuori dei periodi stabiliti dal Dipartimento, tranne che per gli studenti Fuori Corso o nei periodi di interruzione specificamente deliberati di anno in anno.
4. Le modalità di verifica del profitto potranno prevedere esami scritti e/o orali, prove in itinere, test con domande a risposta libera o vincolata, prove di laboratorio, esercitazioni al computer, elaborati personali o il riconoscimento di attività formative svolte nell’ambito di programmi di mobilità internazionale.
5. L’esame è valutato in trentesimi, con eventuale lode.
6. Per specifici corsi è prevista l’idoneità.
7. Per quanto non disciplinato dal presente articolo si rimanda a quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo.

## **Art. 17 - Prova finale e conseguimento del titolo**

1. Per il conseguimento del titolo lo studente deve sostenere una prova finale, dopo aver superato le verifiche di tutte le altre attività formative. Per essere ammesso all’esame di laurea lo studente prepara un elaborato in lingua italiana (o in lingua inglese, con riassunto esteso in italiano) nel quale descrive il lavoro svolto (generalmente durante il tirocinio curricolare).
2. L’esame di laurea è sostenuto in seduta pubblica davanti ad una Commissione nominata dal Direttore del Dipartimento di afferenza del Corso di Studio e formalmente convocata. La Commissione è composta da almeno 5 docenti (la maggioranza dei quali docenti di ruolo) e viene presieduta dal Presidente del CdS, o da un suo delegato. Al Presidente della commissione spetta il compito di garantire la piena regolarità dello svolgimento della prova. Il laureando dovrà mettere a disposizione della Commissione esaminatrice la propria copia della tesi, che ritirerà al termine della proclamazione e una copia dell’elaborato su supporto informatico, che sarà archiviata presso la Biblioteca di Bioscienze. In sede d’esame, lo studente ha a disposizione 10-15 minuti per illustrare alla commissione i risultati del lavoro svolto e discuterli. La commissione esprime un giudizio finale e formula il voto di laurea. La votazione finale (da un minimo di 66 punti a un massimo di 110, con eventuale lode) tiene conto dell’intero percorso di studi dello studente ed è ricavato dalla media dei voti conseguiti nell’arco della carriera (calcolata come media pesata per i crediti) al quale si aggiunge il voto per la tesi che è compreso tra 0 e 4 punti. Sono previste, inoltre, premialità per gli studenti che si laureano in corso. In particolare gli studenti che concluderanno la loro carriera in corso avranno un premio di 4 punti (prima sessione: luglio-settembre), di 2 punti (seconda sessione: dicembre) e di 1 punto (sessione straordinaria: febbraio-aprile) che si aggiunge al voto per la tesi. In casi di eccezionale qualità del lavoro svolto da parte dello studente sia in fase di elaborazione della tesi che della sua presentazione e valutata la sua carriera, la Commissione può decidere di attribuire punti aggiuntivi con un massimo di 2. La lode è proposta dal relatore e approvata all’unanimità dalla Commissione solo ed esclusivamente in caso di raggiungimento, con le modalità indicate sopra, del punteggio di 110 con almeno 1 lode ottenuta con gli esami di profitto.

Il voto complessivo della prova finale è comunicato all'atto della cerimonia di proclamazione.

3. La procedura per presentare la domanda di ammissione a sostenere l'esame di laurea è in modalità *on line*. Per informazioni seguire le indicazioni riportate alla pagina web del Corso di Studio alla voce "LAUREARSI" (<https://cdl-sna.unipr.it/laurearsi/tesi-di-laurea-prova-finale>).

## **Art. 18 - Entrata in vigore e validità del regolamento**

1. Il presente Regolamento didattico entra in vigore con la coorte di studenti immatricolati nell'a.a. 2020-2021 e rimane valido per ogni coorte per un periodo almeno pari al numero di anni di durata normale del Corso di Studio o comunque sino all'emanazione del successivo regolamento.
2. Su richiesta degli studenti, il Consiglio di Dipartimento si pronuncia riguardo alla corretta applicazione delle norme del presente Regolamento.
3. Per quanto non disciplinato dal presente regolamento si rimanda a quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo.

## **Art. 19 - Norme finali e transitorie**

Gli Studenti iscritti fuori corso ai vecchi ordinamenti didattici avranno la possibilità di completare il proprio curriculum secondo il piano degli studi in vigore all'atto dell'immatricolazione oppure passare al nuovo ordinamento, inoltrando richiesta al Consiglio di Corso di Studio per la convalida della precedente carriera accademica.

*Regolamento approvato nel Consiglio di Dipartimento del 9 giugno 2020*

## OFFERTA FORMATIVA 2020-2021

## Opzione a tempo pieno (Corso di Studio regolare)

1° anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Chimica <sup>(1)</sup>				9	CHIM/03
Matematica	9	MAT/07	Fisica	9	FIS/07
Geografia	6	GEO/04	Microbiologia	9	BIO/19
Zoologia generale e sistematica (modulo Zoologia generale) <sup>(2)</sup>	6	BIO/05	Biologia ambientale	6	BIO/13
Inglese B1 <sup>(3)</sup>	3		Zoologia generale e sistematica (modulo Zoologia sistematica) <sup>(2)</sup>	6	BIO/05
Corso in Materia di Sicurezza sui Luoghi di Lavoro <sup>(4)</sup>	1		<b>Totale CFU/1°anno</b>	<b>64</b>	

<sup>(1)</sup> L'insegnamento di Chimica è annuale;

<sup>(2)</sup> Zoologia generale e Zoologia sistematica sono moduli di un corso integrato annuale (Zoologia generale e sistematica).

<sup>(3)</sup> Questo insegnamento prevede verifiche che portano ad una valutazione *idoneo/non idoneo*

<sup>(4)</sup> Il corso è disponibile sulla piattaforma Elly e gli studenti lo svolgono on line

2° anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Botanica (modulo A) <sup>(1)</sup>	6	BIO/02	Botanica (modulo B) <sup>(1)</sup>	6	BIO/03
Ecologia (modulo Ecologia) <sup>(2)</sup>	6	BIO/07	Ecologia (modulo Analisi dei sistemi ecologici) <sup>(2)</sup>	6	BIO/07
Geologia	6	GEO/02	Mineralogia	6	GEO/06
Economia ambientale	6	AGR/01	Legislazione ambientale	6	IUS/03
Chimica organica	6	CHIM/06	Genetica	6	BIO/18
			<b>Totale CFU/2° anno</b>	<b>60</b>	

<sup>(1)</sup> Botanica modulo A e Botanica modulo B sono moduli di un corso integrato annuale (Botanica)

<sup>(2)</sup> Ecologia e Analisi dei sistemi ecologici sono moduli di un corso integrato annuale (Ecologia)

3° anno					
PERCORSO COMUNE					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Chimica inorganica ambientale	6	CHIM/03	Petrografia	6	GEO/07
Analisi dei dati naturalistici ed ambientali	6	BIO/07	Prova finale	5	
Abilità informatiche <sup>(1)</sup>	3	INF/01			
Corsi a scelta libera <sup>(2)</sup>				12	
			<b>Totale CFU/3° anno</b>	<b>38</b>	

<sup>(1)</sup> Questo insegnamento prevede verifiche che portano ad una valutazione *idoneo/non idoneo*

<sup>(2)</sup> I corsi a scelta potranno essere seguiti al primo o al secondo semestre

Gli studenti devono inoltre scegliere uno dei seguenti due corsi integrati da 12 CFU (con moduli che si svolgono al primo e al secondo semestre):					
1	Paleobiologia ed evoluzione dei vertebrati (modulo Paleobiologia + modulo Evoluzione dei vertebrati)			12	GEO/01 BIO/05
2	Applicazioni di bio-ecologia del suolo e di idrogeologia (modulo A + modulo B)			12	GEO/05 BIO/05
devono infine svolgere una fra queste due attività proposte:					
1	Tirocinio <sup>(1)</sup> (3 CFU) e Campagna naturalistica-ambientale <sup>(1)</sup> (3CFU)			6	
2	Tirocinio <sup>(1)</sup>			6	
			<b>Totale CFU/3° anno</b>	<b>56</b>	

<sup>(1)</sup> Questi insegnamenti prevedono verifiche che portano ad una valutazione *idoneo/non idoneo*

I tirocini possono essere interni, esterni, all'estero, da concordare con il Consiglio di Corso di Studio. Il regolamento dei Tirocini è pubblicato sul sito <http://cdl-sna.unipr.it/studiare/tirocini-formativi>

Per gli studenti che, in base al Regolamento, possono iscriversi a **tempo parziale**, l'ordinamento didattico è il seguente:

1° slot primo anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Chimica <sup>(1)</sup>				9	CHIM/03
Zoologia generale e sistematica (mod. Zoologia generale) <sup>(2)</sup>	6	BIO/05	Zoologia generale e sistematica (mod. Zoologia sistematica) <sup>(2)</sup>	6	BIO/05
Matematica	9	MAT/07			
Inglese B1 <sup>(3)</sup>				3	
Corso in Materia di Sicurezza sui Luoghi di Lavoro <sup>(4)</sup>				1	
			<b>Totale CFU/anno</b>	<b>34</b>	

<sup>(1)</sup> L'insegnamento di Chimica è annuale

<sup>(2)</sup> Zoologia generale e Zoologia sistematica sono moduli di un corso integrato annuale

<sup>(3)</sup> Questo insegnamento prevede verifiche che portano ad una valutazione *idoneo/non idoneo*

<sup>(4)</sup> Il corso è disponibile sulla piattaforma Elly e gli studenti lo svolgono on line

2° slot primo anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
			Fisica	9	FIS/07
Geografia	6	GEO/04	Microbiologia	9	BIO/19
			Biologia Ambientale	6	BIO/13
			<b>Totale CFU/anno</b>	<b>30</b>	

1° slot secondo anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Botanica (modulo A) <sup>(1)</sup>	6	BIO/02	Botanica (modulo B) <sup>(1)</sup>	6	BIO/03
Ecologia (modulo Ecologia) <sup>(2)</sup>	6	BIO/07	Ecologia (modulo Analisi dei sistemi ecologici) <sup>(2)</sup>	6	BIO/07
			Chimica Organica	6	CHIM/06
			<b>Totale CFU/anno</b>	<b>30</b>	

<sup>(1)</sup> Botanica modulo A e Botanica modulo B sono moduli di un corso integrato annuale (Botanica)

<sup>(2)</sup> Ecologia e Analisi dei sistemi ecologici sono moduli di un corso integrato annuale (Ecologia)

2° slot secondo anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Geologia	6	GEO/02	Mineralogia	6	GEO/06
Economia Ambientale	6	AGR/01	Genetica	6	BIO/18
			Legislazione ambientale	6	IUS/03
			<b>Totale CFU/anno</b>	<b>30</b>	

1° slot terzo anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Chimica inorganica ambientale	6	CHIM/03	Corso a scelta libera <sup>(1)</sup>	6	
Analisi dei dati naturalistici ed ambientali	6	BIO/07			
<b>Gli studenti devono scegliere uno dei seguenti due corsi integrati da 12 CFU (con moduli che si svolgono al primo e al secondo semestre):</b>					
Paleobiologia ed evoluzione dei vertebrati (modulo Paleobiologia + modulo Evoluzione dei vertebrati)				12	GEO/01 BIO/05
Applicazioni di bio-ecologia del suolo e di idrogeologia (modulo A + modulo B)				12	GEO/05 BIO/05
			<b>Totale CFU/anno</b>	<b>30</b>	

<sup>(1)</sup> I corsi a scelta potranno essere seguiti al primo o al secondo semestre

2° slot terzo anno						
1° semestre		CFU	SSD	2° semestre		
Abilità informatiche <sup>(2)</sup>		3		Petrografia	6	GEO/07
				Corso a scelta libera <sup>(1)</sup>	6	
				Prova finale	5	

Gli studenti devono svolgere una fra queste due attività proposte:			
1	Tirocinio (3 CFU) e Campagna naturalistica-ambientale (3CFU)		6
2	Tirocinio		6
<b>Totale CFU/anno</b>			<b>26</b>

<sup>(1)</sup> I corsi a scelta potranno essere seguiti al primo o al secondo semestre

<sup>(2)</sup> Questo insegnamento prevede verifiche che portano ad una valutazione *idoneo/non idoneo*

I tirocini possono essere interni, esterni, all'estero, da concordare con il Consiglio di Corso di Studio.

Il regolamento dei Tirocini è pubblicato sul sito <http://cdl-sna.unipr.it/studiare/tirocini-formativi>

### INSEGNAMENTI A SCELTA DELLO STUDENTE

A completamento della propria formazione con orientamento più ambientale o più naturalistico, lo studente può scegliere insegnamenti attivati nella sede (anche in altri corsi di Laurea) fino a un totale di 12 CFU.

Per l'anno accademico 2020-2021 il Corso di Studio ha attivato i seguenti insegnamenti opzionali (la cui scelta è consigliata sia per motivi di approfondimento dei contenuti propri del Corso di Studio, che per motivi organizzativi poiché gli orari delle lezioni saranno compatibili con la frequenza degli insegnamenti obbligatori):

Insegnamento	CFU	SSD	Sem	Insegnamento	CFU	SSD	Sem
Evoluzione molecolare	3	BIO/18	I	Risorse idriche e depurazione delle acque	3	BIO/07	II
Metodi di analisi delle comunità microbiche ambientali	3	BIO/19	I	Mineralogia Ambientale	6	GEO/06	II
				Energie Rinnovabili: benefici e impatti ambientali	3	BIO/07	II

Il Consiglio di Corso di Studio (CCdS) di Scienze della Natura e dell'Ambiente auspica scelte che portino a raggruppamenti di insegnamenti finalizzati ad omogenei obiettivi culturali. La scelta degli insegnamenti è prevista al terzo anno di corso e deve essere effettuata on-line nei periodi indicati dalle segreterie studenti.