

**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO IN
SCIENZE DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE**

(classe L32)

Art. 1 - Informazioni generali.

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

L'anno accademico di prima applicazione del presente Regolamento è il 2016/17.

Denominazione del corso	SCIENZE DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE
Denominazione del corso in inglese	NATURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES
Classe (D.M. 16/3/2007)	L-32 Classe delle lauree in Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
Dipartimento di riferimento	DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE
Struttura didattica responsabile e nella quale si svolgono le attività didattiche	DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE
Durata normale	3
Crediti	180
Numero di esami	20 esami, a cui si aggiungono tirocinio, campagna naturalistica-ambientale, lingua inglese, abilità informatiche e prova finale (tesi di laurea).
L'indirizzo del sito internet del corso di laurea	http://www.bioscienze.unipr.it/it/scienze-della-natura-e-dell-ambiente

Art. 2 - Obiettivi formativi.

Coerentemente con gli obiettivi formativi qualificanti della classe, il Corso di Laurea triennale in "Scienze della Natura e dell'Ambiente" ha l'obiettivo formativo specifico di fornire al laureato una solida preparazione di base che gli permetta di affrontare temi e problemi relativi all'ambiente naturale e modificato dall'uomo, in tutte le sue componenti biotiche ed abiotiche ed alle loro interazioni. In particolare si propone di garantire una buona formazione culturale nelle discipline di base, per poter affrontare i temi naturalistici e ambientali con metodo scientifico; di dare una preparazione naturalistica di base adeguata nei settori delle Scienze della Terra e della Vita; di fornire le nozioni 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.

Le attività formative sono finalizzate a formare figure professionali in grado di affrontare l'analisi di problematiche naturalistiche e ambientali anche complesse, con capacità di effettuare campionamenti e misure coerenti, a supporto di studi professionali e centri di ricerca pubblica e privata e in grado di collaborare con altre figure professionali nella pubblica amministrazione (ARPA, Province, ASL, Regioni, Parchi ecc.) in attività di ambito naturalistico-ambientale.

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. Nello specifico dell'organizzazione didattica ai fini del raggiungimento degli obiettivi sopra citati si è previsto:

- 1) di attribuire un numero di crediti maggiore del minimo per le discipline Matematiche-Informatiche-Statistiche, Fisiche e Chimiche;
- 2) di consolidare le conoscenze nell'ambito delle discipline di Scienze della Vita e Scienze della Terra con un numero di crediti superiore ai minimi tabellari;
- 3) di fornire un'adeguata formazione di tipo ecologico e sui principi della sostenibilità attuata con un congruo numero di crediti nell'ambito delle discipline ecologiche e giuridico-economiche;
- 4) è prevista un'attività di laboratorio e di campo per l'applicazione e la sintesi delle nozioni teoriche acquisite; tale attività si sviluppa ulteriormente nell'ambito dei tirocini e della tesi di laurea.

E' prevista la possibilità di percorsi formativi più specificamente naturalistici o ambientali attraverso la scelta dei corsi opzionali.

Al di là dei possibili indirizzi di sede il progetto formativo è unitario, volto a formare una figura con competenze di base adeguate nel campo scientifico ed in particolare in quello delle Scienze della Vita e della Terra, da utilizzare nella comprensione delle interazioni dell'uomo con l'ambiente.

Ai fini indicati, e in relazione agli obiettivi specifici, 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 ed europee, anche nel quadro di accordi nazionali e internazionali.

Art. 3 - Risultati di apprendimento attesi

Corso degli Studi nel suo complesso

Conoscenza e comprensione

Al termine del percorso formativo il laureato in Scienze della Natura e dell'Ambiente avrà imparato ad analizzare e comprendere le caratteristiche dell'ambiente naturale e avrà una buona pratica non solo del metodo scientifico, ma anche delle tecniche di monitoraggio ed intervento per la soluzione di problemi ambientali, sia in ambienti naturali sia in 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 comprensione verranno conseguite nelle seguenti Aree:

- 1) materie propedeutiche per quel che riguarda l'acquisizione di un linguaggio scientifico di base;
- 2) materie caratterizzanti naturalistiche 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;
- 3) materie giuridico-economico-gestionali;
- 4) area di applicazione delle conoscenze acquisite.

L'apprendimento avverrà con la partecipazione a lezioni frontali e attività in laboratorio e/o in campo, e con lo studio individuale. La verifica dell'apprendimento sarà svolta mediante esami individuali con prova finale scritta e/o orale, e/o con preparazione e discussione di relazioni.

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. Il laureato in Scienze della Natura e dell'Ambiente sarà inoltre in grado di approfondire ed aggiornare autonomamente le proprie conoscenze di base, mediante accesso alla letteratura scientifica.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione verrà sviluppata prevalentemente nelle attività di campagna naturalistica-ambientale e tirocinio, oltre che nella preparazione dell'elaborato finale (tesi di laurea). L'applicazione delle conoscenze di base sarà trattata in insegnamenti sia degli ambiti caratterizzante che affine ed integrativo. La capacità di applicare conoscenze e comprensione verrà verificata, oltre che con esami orali e scritti, anche attraverso relazioni scritte, seminari e lavori di approfondimento degli studenti sotto la guida dei docenti.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate in tutte le attività formative svolte

Area delle materie propedeutiche

Conoscenza e comprensione

Dalle discipline propedeutiche (39 CFU) il laureato avrà acquisito il linguaggio di base e i fondamenti del metodo scientifico

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Per ognuno dei corsi di base propedeutici gli obiettivi della formazione riguardano l'apprendimento del linguaggio scientifico di base e degli strumenti indispensabili al successivo studio di materie più specifiche.

L'apprendimento avviene con la partecipazione a lezioni frontali ed esercitazioni e con lo studio individuale. La verifica del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento avviene, per ogni corso, con le modalità che il docente sceglierà in base alle caratteristiche della materia e potrà essere svolta attraverso esami individuali, convenzionali, con prova finale scritta e/o orale.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: ABILITA' INFORMATICHE, CHIMICA, CHIMICA ORGANICA, INGLESE B1, MATEMATICA, FISICA

Area delle materie caratterizzanti biologiche

Conoscenza e comprensione

Con lo studio delle materie caratterizzanti biologiche (66 CFU) il laureato avrà acquisito capacità di comprensione dell'ambiente naturale e delle interazioni con l'attività umana e

avrà imparato a comprendere il linguaggio scientifico specifico nell'ambito delle Scienze della Vita.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Dal punto di vista delle capacità di applicare conoscenze e comprensione, il laureato avrà imparato :

ad applicare metodi e tecniche d'indagine del territorio nelle sue diverse componenti biologiche (animali e piante, microrganismi) imparando a riconoscerle e classificarle e imparando a rilevare gli effetti dei cambiamenti ambientali sulla vita della Terra.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: ZOOLOGIA GENERALE-ZOOLOGIA SISTEMATICA (Modulo ZOOLOGIA GENERALE + Modulo ZOOLOGIA SISTEMATICA), BOTANICA (Modulo A + Modulo B), ECOLOGIA (Modulo ECOLOGIA + Modulo ANALISI DEI SISTEMI ECOLOGICI), GENETICA, MICROBIOLOGIA, ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI E CONSERVAZIONE DELLA NATURA, BIOLOGIA AMBIENTALE.

Area delle materie caratterizzanti non biologiche

Conoscenza e comprensione

Con lo studio delle materie caratterizzanti naturalistiche non biologiche (33 CFU) il laureato avrà acquisito capacità di comprensione delle caratteristiche dell'ambiente naturale con particolare riferimento alla comprensione di un linguaggio specifico nell'ambito delle Scienze della Terra e avrà approfondito aspetti importanti di chimica con specifico riferimento alle problematiche dell'inquinamento ambientale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Con lo studio delle materie caratterizzanti naturalistiche non biologiche il laureato avrà imparato ad applicare metodi e tecniche d'indagine del territorio e delle sue diverse componenti abiotiche (minerali e rocce) imparando a riconoscerle e classificarle e a valutarne i cambiamenti.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: GEOGRAFIA, MINERALOGIA, GEOLOGIA, PETROGRAFIA, CHIMICA INORGANICA AMBIENTALE

Area giuridico economico gestionale

Conoscenza e comprensione

Con lo studio delle materie giuridico-economico-gestionali (per 18 CFU) il laureato avrà acquisito conoscenze e capacità di comprensione degli aspetti normativi relativi all'ambiente conseguendo un inquadramento generale di base circa i principali aspetti del diritto indispensabili per la comprensione delle leggi ambientali e per approfondire il contenuto specifico delle normative vigenti nei principali settori del diritto ambientale e avrà appreso i principali strumenti economici per valutare le risorse ambientali e orientare le scelte

Avrà inoltre acquisito le indispensabili conoscenze sui metodi di elaborazione dei dati

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito le nozioni fondamentali per sviluppare in autonomia ricerche di documentazione in materia giuridica e sviluppato un linguaggio giuridico sufficiente per la comprensione della giurisprudenza

Avrà acquisito i concetti base della microeconomia e dell'economia dell'ambiente e sarà in

grado di fare collegamenti tra le due parti. La capacità di valutazione e giudizio sarà valutata con riferimento all'applicazione degli strumenti economici alla riduzione degli effetti dell'attività umana sull'ambiente.

Sarà in grado di elaborare statisticamente qualunque tipo di dato raccolto, in ogni ambito.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: DIRITTO AMBIENTALE, ECONOMIA AMBIENTALE, STATISTICA

Area delle attività relative all'applicazione delle conoscenze acquisite

Conoscenza e comprensione

Nell'ambito della campagna naturalistica-ambientale, del tirocinio formativo e del lavoro per la tesi di Laurea il laureato avrà avuto l'opportunità di perfezionare la conoscenza e la comprensione del linguaggio di base e delle nozioni acquisite nelle materie propedeutiche e naturalistiche caratterizzanti sia biologiche che non biologiche

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Nell'ambito della campagna naturalistica-ambientale, del tirocinio e dell'attività per la tesi di laurea, il laureato avrà avuto l'occasione di mettere in pratica e sviluppare le conoscenze acquisite nelle materie propedeutiche e nelle materie caratterizzanti nonché nelle capacità di applicare conoscenze statistiche per l'elaborazione dei dati.

La discussione pubblica della tesi di laurea rappresenterà un momento di valutazione e di verifica delle capacità del laureato di applicare conoscenze e comprensione nell'ambito delle quattro aree individuate.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: CAMPAGNA NATURALISTICO AMBIENTALE, TIROCINIO, PROVA FINALE

Autonomia di giudizio

I laureati in Scienze della Natura e dell'Ambiente avranno sviluppato capacità di raccogliere ed interpretare dati scientifici frutto di analisi dell'interazione fra le varie componenti ambientali, di indagini di laboratorio e in campo, in modo tale da mostrare capacità critica di valutazione dei dati acquisiti, autonomia nell'impostazione e nell'esecuzione di attività professionale. Avranno acquisito autonomia nella formulazione di giudizi e nella valutazione integrata dei processi in atto nei diversi ecosistemi, e saranno in grado di valutare interventi in campo ambientale, di conservazione della biodiversità e di tutela del patrimonio naturalistico e museale nonché di porsi in modo critico rispetto alle informazioni date in campo naturalistico-ambientale dai media.

L'autonomia di giudizio viene di norma sviluppata in tutte le attività didattiche e, in particolar modo, durante lo svolgimento del tirocinio formativo. Anche la prova finale potrà costituire un momento formativo significativo per una verifica del grado di autonomia raggiunto dallo studente al termine del percorso formativo triennale.

L'autonomia di giudizio sarà valutata anche negli esami di profitto delle singole discipline, in cui si terrà conto della capacità di elaborare e di integrare in modo autonomo conoscenze acquisite nei vari insegnamenti.

Abilità comunicative

I laureati in Scienze della Natura e dell'Ambiente saranno in grado di comunicare e trasferire le loro competenze 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.

La tecniche di comunicazione acquisite sono relative a:

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

Le abilità comunicative verranno 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 tesi. La valutazione della capacità di comunicare sarà 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, oltre che nella tesi di laurea.

Capacità di apprendimento

I laureati in Scienze della Natura e dell'Ambiente saranno in grado di utilizzare le principali fonti nelle quali reperire dati ed informazioni per l'aggiornamento delle proprie conoscenze e per la soluzione dei problemi ambientali. In specifico:

- avranno acquisito capacità di apprendimento e di aggiornamento delle proprie competenze

- saranno in grado di discernere e valutare la qualità del dato e/o dell'informazione

La capacità di apprendimento sarà sviluppata durante tutto il corso degli studi, ma troverà completa attuazione durante il tirocinio formativo, le esercitazioni (dove previste) e le attività di laboratorio.

La verifica sarà svolta in itinere con prove e test somministrati durante lo svolgimento degli insegnamenti, in occasione degli esami di profitto da svolgersi con sistemi convenzionali (prove scritte e/o orali), mediante seminari in cui gli studenti sono chiamati a svolgere relazioni relative alle attività svolte, ad esempio laboratori, tirocini e tesi.

I laureati svilupperanno quelle capacità di apprendimento che saranno loro necessarie per intraprendere con un alto grado di autonomia gli studi successivi nel biennio magistrale attivati in classi di discipline scientifiche aventi ad oggetto le stesse discipline applicate alle scienze naturali/ambientali.

Nell'Ateneo di Parma, ad esempio, le Lauree Magistrali nelle classi LM6 ed LM75

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

Il laureato in Scienze della Natura e dell'Ambiente può svolgere attività professionali in diversi ambiti, quali attività di rilevamento, classificazione, analisi, ripristino e conservazione di componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri; in parchi e riserve naturali, nella tutela e nel recupero dei beni ambientali, in musei scientifici e centri didattici; nell'analisi, monitoraggio e gestione di sistemi e processi ambientali di interesse antropico, in particolare nella gestione ambientale d'impresa, nella depurazione delle acque e nella gestione dei rifiuti.

Dopo aver superato l'esame provinciale per guida naturalistica, trova impiego come libero professionista presso enti pubblici, agenzie turistiche o enti gestori di parchi o riserve naturali oppure come lavoratore dipendente presso cooperative o associazioni che si occupano della gestione o manutenzione di un'area naturalistica

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 degli 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;
- perito agrario 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)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.

1. Utenza sostenibile del Corso di Studio 75
2. Il corso di laurea in Scienze della Natura e dell'Ambiente prevede una programmazione locale con un numero massimo di studenti ammissibili di 75 (di cui 5 extracomunitari di cui 1 studente cinese Progetto Marco Polo) in base all'ordine cronologico di immatricolazione.

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 laurea. Tuttavia, il mancato raggiungimento della soglia stabilita dal Corso di studio, prevede, l'attribuzione di specifici obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare entro il primo anno partecipando alle attività esercitative attivate dal CdS.

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 in precedenza svolte presso altri corsi di studio dell' Ateneo o in altre Università italiane o straniere, e la corrispondente votazione
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 formative al raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea e valutando, caso per caso, la validità rispetto al livello del corso di studio, la congruenza rispetto al quadro generale delle attività formative previste per il corso di laurea in Scienze della Natura e dell'Ambiente nel rispetto del Regolamento Didattico di Ateneo, nonché l'eventuale obsolescenza delle competenze acquisite

Art. 8 - Svolgimento attività formative

1. Entro il 15 giugno di ogni anno il Consiglio di Dipartimento approva il Manifesto degli Studi del corso di studio specificando gli insegnamenti offerti a scelta.
2. La durata normale del Corso di Laurea 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
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 = 7 ore;
esercitazioni 1 cfu = 12 ore di attività
laboratorio/escursioni 1 cfu = 20 ore di attività
tirocinio/tesi 1 cfu = 25 ore di attività;
5. A partire dall'anno accademico 2015/2016, e solo per gli studenti del primo anno, è 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. Il Manifesto degli Studi, pubblicato sul sito del CdS ogni anno, riporterà i percorsi alternativi del tempo pieno e del tempo parziale

Art. 9 - Tirocinio

Le modalità di svolgimento e di conseguimento dei crediti delle attività di tirocinio sono così regolate:

Sono previsti 3 CFU di tirocinio (corrispondenti a 75 ore di attività) che lo studente può svolgere internamente alle strutture universitarie o esternamente, presso aziende, enti pubblici, laboratori pubblici e privati, parchi etc

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

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

La valutazione del Tirocinio non porta ad un voto, ma ad un giudizio di idoneità che il relatore/tutore esprime su un apposito modulo e il docente responsabile dei tirocini verbalizza. Il tirocinio può essere esteso includendo l'attività di preparazione della tesi. In questo caso il docente responsabile del tirocinio (o il tutore interno in caso di tirocini esterni) assiste lo studente anche nella preparazione dell'elaborato finale e della presentazione per la seduta di laurea.

Nel caso in cui lo studente scelga fra le proposte che Enti, laboratori esterni o aziende offrono sul sito del Corso di Laurea o che proponga autonomamente un tirocinio presso un Ente, laboratorio esterno o azienda, è necessario che sia verificato preventivamente con il Servizio Tirocini Formativi l'esistenza della convenzione di tirocinio tra l'Università e l'azienda in oggetto; se non è ancora stata attivata la convenzione, è necessario attivarla e poi si procede come per un tirocinio interno.

I dettagli del regolamento, i link per la modulistica, le date di inizio dei tirocini etc sono visibili sulla pagina del Corso di Studi <http://www.bioscienze.unipr.it/it/scienze-della-natura-e-dell-ambiente> sotto la voce "TESI e TIROCINIO"

Nell'ambito del programma di mobilità ErasmusPLUS, particolare attenzione viene prestata agli studenti che svolgono all'estero il tirocinio - stage, e alle relative procedure di convalida e stesura della tesi, in collaborazione con il responsabile dei tirocini.

Ulteriori possibilità di formazione all'estero sono offerte dal programma Erasmus Traineeship, in cui gli studenti presentano un programma per svolgere una parte del tirocinio pratico all'estero.

Art. 10 - Frequenza

1. La frequenza è obbligatoria
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. Particolare attenzione sarà riservata allo studente lavoratore e allo studente disabile. Per questo consultare i siti di Ateneo.

Lo studente disabile può trovare tutte le informazioni sul sito <http://www.dis-abile.unipr.it/>

Art. 11 - Piano degli studi e scelta del curriculum/orientamento

1. All'atto dell'iscrizione al primo anno di corso allo studente è attribuito un piano degli studi standard con gli insegnamenti obbligatori

2. Nell'ambito delle attività formative "a scelta dello studente", il Consiglio di Corso, all'inizio di ogni anno accademico, rende note le attività predisposte, ferma restando la possibilità da parte dello studente di scegliere autonomamente altre attività, coerenti con il progetto formativo, all'interno dell'Ateneo di Parma o presso altri Enti pubblici o privati, italiani o stranieri.
3. Il piano di studio viene fatto on line e ogni anno l'Ateneo indica l'arco di tempo in cui sarà possibile compilarlo. Vengono offerte diverse opzioni per raggiungere i 12 CFU e solo eccezionalmente potranno essere di numero superiore.

Lo studente può scegliere liberamente all'interno di tutti gli insegnamenti offerti dalle lauree triennali dell'Ateneo (DM 270/04).

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 lo studente vincitore della borsa di studio deve presentare per tempo il regolare Learning Agreement. Per la compilazione di questo lo studente deve contattare i delegati Erasmus di CdS (o Dipartimento). Si sottolinea che comunque il riconoscimento sarà effettuato non in base alla corrispondenza tra le attività curriculari e quelle che lo studente intende seguire all'estero, ma in base alla coerenza di queste ultime con gli obiettivi del corso di studio. A questo fine, il Consiglio del CdS può scegliere di indicare gli insegnamenti che in nessun caso possono essere sostituiti da corsi sostenuti all'estero.

Al termine della esperienza lo studente consegnerà l'originale del Transcript of Records al delegato Erasmus, il quale provvederà alla conversione dei voti come stabilito dalle tabelle preparate dall'Ateneo. Il Consiglio del CdS valuterà la documentazione e i voti proposti, deliberando poi sull'elenco degli insegnamenti che saranno riconosciuti, oltre a motivare adeguatamente l'eventuale mancato riconoscimento di una o più delle attività che lo studente ha svolto.

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 svolto il tirocinio, in modo da certificare la frequenza e i risultati dell'apprendimento.

Sul link d'Ateneo: <http://www.unipr.it> → Internazionale → Programma Erasmus → Bando e Formolari, si possono vedere gli atenei stranieri con cui il Dipartimento ha preso 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 di Sicurezza nei posti di lavoro

Tutti gli studenti devono obbligatoriamente svolgere il Corso "Sicurezza sul posto 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.

Art. 15 – Riconoscimento dei crediti extra-curricolari

L'Università di Parma dà la possibilità a tutti gli studenti dell'Ateneo che ne fanno richiesta, di riconoscere crediti formativi universitari relativi alla pratica ed alle abilità sportive (Regolamento emanato con D.R. N. 894 del 24 aprile 2104 e successive modifiche, <http://www.unipr.it/node/9319>), per attività di volontariato e valore sociale (<http://www.unipr.it/node/11927>) e per attività di tipo culturale/artistico (<http://www.unipr.it/node/11533>) fino a un massimo di 6 crediti nell'ambito delle attività a libera scelta.

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 ad eccezione del corso denominato "Campagna Naturalistica-Ambientale" per il quale sono previste verifiche in itinere e la verbalizzazione subito dopo la conclusione dell'attività.
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.
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 preventivamente sostenere una prova finale, dopo aver superato le verifiche di tutte le altre attività formative.
2. Le modalità di svolgimento e valutazione della prova finale sono stabilite come segue: l'esame di laurea viene sostenuto davanti ad una commissione formalmente convocata e composta da 7 docenti. Lo studente ha a disposizione 10-15 minuti per descrivere i risultati della tesi (ove non altrimenti specificato). Il voto della tesi è compreso tra 0 e 4 punti. Gli studenti che si laureano in corso hanno un premio di 4 punti (prima sessione: luglio-settembre), 2 punti (seconda sessione: dicembre) e 1 punto (sessione straordinaria: febbraio-aprile). L'esame finale è valutato in 110mi. Il voto della prova finale si somma al voto di base che dipende dalla media dei voti conseguiti nell'arco della carriera scolastica (calcolata come media pesata per i crediti). Il voto 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 ora esclusivamente in modalità *on line*.

- 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.

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. 2016-17 e rimane valido per ogni coorte per un periodo almeno pari al numero di anni di durata normale del corso di studio (3 anni) 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 articolo si rimanda a quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo.

Allegati

OFFERTA FORMATIVA 2016-17 ([Sito di Ateneo](#))

Il Corso di Studio in Scienze della Natura e dell'Ambiente si articola in 20 esami, a cui si aggiungono tirocinio, campagna naturalistica-ambientale, lingua inglese, abilità informatiche, prova finale (tesi di laurea) e un corso obbligatorio di 12 ore in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

1° anno					
<i>1° semestre</i>	CFU	SSD	<i>2° semestre</i>	CFU	SSD
Chimica	3	CHIM/03	Chimica	6	CHIM/03
Geografia	6	GEO/04	Mineralogia	6	GEO/06
Matematica	9	MAT/07	Microbiologia	9	BIO/19
Zoologia generale e sistematica (modulo Zoologia generale) ⁽²⁾	6	BIO/05	Zoologia generale e sistematica (modulo Zoologia sistematica) ⁽²⁾	6	BIO/05
Inglese ⁽¹⁾	3				
Corso in Materia di Sicurezza sui Luoghi di Lavoro	1				
Totale	28		Totale	27	
2° anno					
<i>1° semestre</i>	CFU	SSD	<i>2° semestre</i>	CFU	SSD
Botanica (modulo A) ⁽²⁾	6	BIO/02	Botanica (modulo B) ⁽²⁾	6	BIO/03
Ecologia (modulo Ecologia) ⁽³⁾	9	BIO/07	Ecologia (mod. Analisi dei sistemi ecologici) ⁽³⁾	6	BIO/07
Geologia	6	GEO/02	Geologia	3	GEO/02
Zoologia dei vertebrati e Conservazione della natura	6	BIO/05	Fisica	9	FIS/07
Chimica organica	6	CHIM/06	Genetica	6	BIO/18
Totale	33		Totale	30	
3° anno					
<i>1° semestre</i>	CFU	SSD	<i>2° semestre</i>	CFU	SSD
Biologia Ambientale	6	BIO/13	Economia ambientale	6	AGR/01
Chimica inorganica ambientale	6	CHIM/03	Corsi a scelta libera ⁽⁴⁾	12	
Diritto ambientale	6	IUS/10	Tirocinio ⁽⁵⁾	3	
Statistica	6	SECS-S/01	Campagna naturalistica-ambientale ⁽¹⁾	3	
Petrografia	6	GEO/07	Abilità informatiche ⁽¹⁾	3	INF/01
			Prova finale	5	
Totale	30		Totale	32	

Gli esami annuali compaiono con lo stesso nome nei due semestri; la ripartizione dei crediti nei semestri è puramente indicativa.

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

⁽²⁾ Botanica (modulo A e modulo B) sono corsi integrati con esame unico

⁽³⁾ Zoologia generale e Zoologia sistematica sono corsi integrati con esame unico

⁽⁴⁾ Ecologia e Analisi dei sistemi ecologici sono corsi integrati con esame unico

⁽⁵⁾ I corsi a scelta potranno essere seguiti al primo o al secondo semestre

⁽⁶⁾ Presso strutture da concordare con il Consiglio di Corso di Studio

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 2016-17 il Corso di Studio ha attivato i seguenti insegnamenti opzionali (la cui scelta consiglia per motivi organizzativi poiché gli orari delle lezioni saranno compatibili con la frequenza degli insegnamenti obbligatori):

Insegnamento	CFU	SSD	Semestre
Paleobiologia	6 CFU	<i>GEO/01</i>	II
Mineralogia ambientale	6 CFU	<i>GEO/06</i>	II
Risorse idriche e depurazione delle acque	3 CFU	<i>BIO/07</i>	II
Ambiente e salute	3 CFU	<i>BIO/07</i>	II
Complementi di fisica	3 CFU	<i>FIS/07</i>	II
Evoluzione molecolare	3 CFU	<i>BIO/18</i>	I
Metodi di raccolta e analisi dei dati naturalistici ed ambientali	3 CFU	<i>BIO/03</i>	I
Metodi di analisi delle comunità microbiche ambientali	3 CFU	<i>BIO/19</i>	I