



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università "Ca' Foscari" VENEZIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Scienze Ambientali ( <i>IdSua:1599607</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Environmental Sciences
<b>Classe</b>	LM-75 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano, inglese
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.unive.it/cdl/cm5">http://www.unive.it/cdl/cm5</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unive.it/tasse">http://www.unive.it/tasse</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	ROVERE Alessio
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Collegio didattico
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Scienze Ambientali, Informatica e Statistica (Dipartimento Legge 240)

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CARRARO	Carlo		PO	1	
2.	GAETAN	Carlo		PO	1	

3.	PRANOVI	Fabio	PO	1
4.	RUBINO	Angelo	PO	1
5.	SOUKAND	Renata	PA	1
6.	STENNI	Barbara	PO	1

<b>Rappresentanti Studenti</b>	Bulegato Cesare Manu Marius Andrei Pelizzaro Vittorio
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	Fabio Arico' Sandra Giro Vittorio Pelizzaro Rossano Piazza Alessio Rovere
<b>Tutor</b>	Rossano PIAZZA Fabio ARICO' Barbara STENNI Piero FRANZOI Alessio ROVERE



## Il Corso di Studio in breve

23/06/2020

Il corso, attraverso un'ampia offerta di insegnamenti e di laboratori svolti sia nei locali dell'Università che sul campo, ha l'obiettivo di formare professionisti in grado di intervenire con competenze multidisciplinari nella prevenzione, diagnosi, valutazione, gestione e risoluzione di problemi ambientali sia a livello locale, che internazionale e globale, anche assumendo responsabilità diretta di progetti dedicati e posizioni di responsabilità in strutture di ricerca che operano nel settore ambientale.

I professionisti così formati avranno un'elevata qualifica e specializzazione nei seguenti ambiti:

- applicazione delle metodologie di indagine e progettazione di interventi di recupero e risanamento ambientale;
- valutazione, tutela e gestione delle risorse ambientali;
- gestione e pianificazione del territorio, dei sistemi marino costieri e della conservazione dell'ambiente
- valutazione e gestione delle problematiche relative ai cambiamenti climatici e alle dinamiche del Sistema terra,
- valutazione e gestione delle tecnologie di interesse ambientale anche finalizzate alla sintesi di prodotti ecocompatibili tramite processi non inquinanti
- educazione e divulgazione ambientale

I laureati magistrali in Scienze Ambientali, previo il superamento dell'esame di Stato, possono accedere alle professioni regolamentate: Dott. Agronomo e Dott. Forestale, Architetto (Settore Paesaggisti), Biologo e Geologo.

Il corso è organizzato in tre curricula, due dei quali sono offerti in Italiano e uno in lingua inglese.

I tre curricula sono focalizzati su tre grandi aree culturali delle Scienze Ambientali, che riflettono tre categorie di processi e problematiche ambientali differenti, sia in termini di contenuti specifici sia in termini delle scale spaziali alle quali i processi

avvengono:

Il Curriculum (italiano) Monitoraggio e Risanamento dell'Ambiente intende formare profili culturali e professionali prevalentemente orientati verso il monitoraggio degli inquinanti e della contaminazione, la valutazione dei loro impatti su salute umana, organismi ed ecosistemi, oltre a fornire competenze specifiche sui processi tecnologici che permettano di risanare e bonificare gli ambienti degradati, e di riutilizzare gli scarti delle attività umane in un'ottica di economia circolare.

Il Curriculum (italiano) Capitale naturale e servizi ecosistemici intende formare profili culturali e professionali prevalentemente orientati all'analisi fisica ed economica delle risorse rinnovabili, tanto biotiche quanto abiotiche, ovvero del cosiddetto capitale naturale e dei beni e servizi che gli ecosistemi terrestri ed acquatici forniscono all'uomo. Inoltre, il curriculum intende fornire gli strumenti per valutare e mitigare gli impatti ambientali ed operare corrette azioni di conservazione e ripristino degli habitat.

Il Curriculum (inglese) Global Change and Sustainability intende formare profili culturali e professionali prevalentemente orientati all'analisi dei grandi cambiamenti su scala globale, con particolare riferimento al cambiamento climatico. Il curriculum intende combinare aspetti bio-ecologici, oceanografici, climatologici, paleo-climatici, socio-economici e strumenti di analisi statistica e modellistica ambientale, in modo da fornire una lettura integrata della realtà del cambiamento globale in corso durante l'Antropocene. Tale approccio dovrebbe fornire al laureato gli strumenti per delineare scenari futuri di cambiamento e progettare corrette azioni di mitigazione degli impatti.

Il percorso formativo si delinea attraverso un gruppo di corsi obbligatori, alcuni corsi a scelta, un tirocinio esterno o interno da includere eventualmente nei CFU a scelta libera, e la tesi.

Tra le attività obbligatorie, il corso propone un laboratorio integrato che prevede un'esperienza didattico-formativa altamente qualificante nel quale gli studenti analizzano e valutano l'ambiente sul campo e pianificano un progetto di intervento sotto la guida dei docenti del corso e di esperti di Aziende ed Enti esterni.

Gli studenti possono svolgere, anche in alternativa ai corsi a scelta, un tirocinio presso l'Università oppure presso enti pubblici ed aziende convenzionate, in Italia o all'estero.

Al termine del percorso, la prova finale consiste nella presentazione e discussione davanti a una commissione composta da professori universitari ed esperti di un elaborato che deve essere sperimentale, interdisciplinare e portare un contributo originale allo sviluppo delle conoscenze nel settore dell'ambiente.

Il corso ha attivo un doppio diploma (Joint Master's Degree in Sustainable Development) con le Università Karl-Franzens Universität Graz (Austria), Leipzig University (Germania), Utrecht University (Olanda), Basel University (Svizzera), Hiroshima University (Giappone). Fanno inoltre parte del Consorzio come Università ospitanti Stellenbosch University (Sudafrica) e Teri University (India). Gli studenti che aderiscono al Doppio diploma svolgono il secondo semestre del primo anno in una delle Università del consorzio.

L'accesso al doppio diploma avviene tramite bando di selezione.

Link: <http://www.unive.it/cdl/cm5> ( Sito del corso di laurea magistrale in Scienze Ambientali )

Pdf inserito: [visualizza](#)



## QUADRO A1.a

### Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

20/02/2020

L'istituzione del corso di laurea magistrale in Scienze Ambientali e il suo aggiornamento periodico è stato effettuato sulla base dei numerosi e continui contatti che i docenti del corso hanno con i rappresentanti del mondo industriale privato e pubblico e degli enti pubblici che operano nel settore.

Industria, Enti Locali del Veneto e Agenzie nazionali e regionali operanti nel settore dell'ambiente hanno mostrato un significativo interesse verso la formazione di una nuova figura professionale che, grazie alla preparazione interdisciplinare, riesce ad interagire con tutte le realtà coinvolte nei processi di tutela, gestione, conservazione e risanamento dell'ambiente.

Il progetto, sottoposto ai rappresentanti dell'industria e degli enti sopra citati durante un incontro il 14 gennaio 2008, ha recepito tutti i suggerimenti da loro apportati.

Dall'attivazione del corso, la periodica consultazione con le Parti Sociali ha visto la partecipazione di rappresentanti delle Istituzioni locali, degli Albi professionali, delle aziende, dei liberi professionisti che operano nel settore e dei rappresentanti delle associazioni ambientaliste.

Le parti sociali vengono consultate periodicamente, con cadenza almeno annuale, tramite l'invio di questionari a una serie di enti e soggetti selezionati, analisi dei loro risultati, e incontri in presenza con rappresentanti degli enti stessi.

Inoltre vengono monitorate le esigenze delle Aziende attraverso i risultati e dei tirocini gli studenti svolgono all'esterno.

Gli esiti delle consultazioni e i verbali degli incontri successivi sono riportati nel quadro A1.b 'Consultazioni successive'.



## QUADRO A1.b

### Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

29/05/2024

L'aggiornamento del corso di laurea magistrale e le sue modifiche di ordinamento si sono avvalsi di costanti contatti con le parti sociali. Sono stati consultati enti di ricerca e di monitoraggio ambientale, enti pubblici e società partecipate, società private di consulenza ambientale, albi professionali e liberi professionisti, sia mediante incontri con loro rappresentanti, sia tramite l'invio di questionari dettagliati relativi al corso di laurea, al profilo dei laureati, e alla disponibilità degli enti nell'offrire attività di tirocinio.

La maggior parte dei soggetti coinvolti è interessata al profilo culturale e professionale dei laureati in Scienze Ambientali, e offre loro opportunità di tirocinio: in molti casi, nell'organico di tali soggetti sono già presenti laureati in Scienze Ambientali.

2016

Per comprendere le necessità del mercato del lavoro, le esigenze degli enti e delle aziende e integrarle con le conoscenze

che lo studente deve acquisire nel corso della laurea e della laurea magistrale, nei mesi di giugno e luglio 2016 un questionario è stato sottoposto all'attenzione di circa 50 rappresentanti di realtà operanti nel settore ambientale scelti tra i contatti dei docenti del corso e le realtà lavorative che accolgono i laureati in tirocinio e quelle nelle quali i laureati trovano occupazione. Sono stati interpellati enti pubblici di gestione sia locali che nazionali, enti di controllo regionali e nazionali, organizzazioni e associazioni ambientaliste, associazioni di imprenditori e consumatori, enti di ricerca, industrie e laboratori di analisi e controllo. I rappresentanti interpellati hanno mostrato un significativo interesse nella formazione della figura professionale del laureato e del laureato magistrale in Scienze Ambientali, che, grazie alla preparazione interdisciplinare, riesca ad interagire con tutte le realtà coinvolte nei processi di tutela, gestione, conservazione e risanamento dell'ambiente. La consultazione era focalizzata sulla laurea magistrale (allora in modifica), ma includeva la laurea di primo livello. Dalla consultazione con le organizzazioni rappresentative sono emersi dei suggerimenti su tematiche da affrontare nel corso di laurea e su necessità culturali ritenute importanti per un professionista che operi nel settore ambiente.

Le principali aree di competenza del laureato in Scienze Ambientali emerse dal sondaggio sono: tutela e gestione delle risorse naturali: fauna, flora e paesaggio; analisi delle matrici e dei processi ambientali, valutazione della qualità ambientale: aria, acqua, suolo; valutazione di impatto ambientale e della prevenzione dei rischi ambientali; biorisanamento; certificazione ambientale; educazione e divulgazione.

Le conoscenze e abilità necessarie sono: tecniche di campionamento, conoscenza normativa UNI EN ISO, conoscenza normative regionale, nazionale e comunitaria sulla protezione dell'ambiente e della salute umana, funzionamento e utilizzo di strumentazione analitica (HPLC, GC-MS.), analisi e monitoraggio di sistemi e processi ambientali, VIA, VAS, VINCA, conoscenze teoriche sulla struttura/funzionamento dei comparti/matrici ambientali (aria, acqua, suolo, organismi, ecosistemi, chimica, fisica, scienze del suolo, biologia, ecologia, ecc.), conoscenza sistemi informativi geografici (GIS, ecc.), disponibilità al lavoro in équipe, Rigore scientifico, Capacità critica, Forte spirito di osservazione, disponibilità all'aggiornamento continuo, propensione alla sintesi, gestione delle relazioni e negoziazione, capacità comunicative e relazionali, conoscenza delle lingue, con particolare riferimento alla lingua inglese.

2017

Il 16 marzo 2017 una rappresentanza dei docenti del corso di laurea ha incontrato alcuni rappresentanti delle parti sociali. L'incontro era finalizzato a verificare come la preparazione dei laureati in Scienze Ambientali sia di livello triennale che di livello magistrale risponda alle esigenze del mondo del lavoro. L'invito alla partecipazione è stato inviato alle aziende e agli enti del territorio che impiegano, o potenzialmente possono impiegare, laureati dei corsi di studio. In particolare, sono state invitate le aziende con le quali l'Università Ca' Foscari ha stipulato convenzioni di tirocinio e che hanno collaborazioni a vario titolo con i docenti di Scienze Ambientali, oltre a rappresentanti degli ordini professionali e delle associazioni delle attività produttive.

Dopo un'approfondita presentazione del corso di studio, e dei punti positivi e delle principali criticità, la discussione si è concentrata sull'opportunità di mantenere un buon livello teorico dei corsi, anche per permettere l'ingresso alla magistrale, e, contemporaneamente, di aumentarne le competenze professionalizzanti del percorso di primo livello.

2019

Nel corso del 2019 il questionario per le parti sociali è stato implementato e distribuito a un ampio spettro di soggetti pubblici e privati. Sono stati organizzati incontri e seminari con albi professionali (albo agro-tecnici) e tecnici di strutture pubbliche quali ARPAV.

Il questionario di consultazione delle parti sociali è stato compilato e restituito dai seguenti soggetti pubblici e privati: Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Ecologia del paesaggio, Regione Veneto, Fondazione Museo Civico di Rovereto, Agenzia veneta per l'innovazione nel settore primario (Veneto Agricoltura), ETRA, Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, CNR, Istituto di Scienze Marine, ARPAV ARPAFVG, Alto Trevigiano srl, Collegio degli Agrotecnici e degli Agrotecnici Laureati di Treviso, Dott. Davide Scarpa (Naturalista libero professionista), WWF, oasi cave di Noale, Coldiretti.

Le problematiche ambientali risultate di maggiore interesse per tali soggetti sono: Valutazione qualità ambientale (eventualmente scomponibile in acqua, aria, suolo, risorse naturali), tutela delle risorse naturali, educazione ambientale, gestione delle risorse naturali, analisi e monitoraggio di sistemi e processi ambientali. Le competenze di base maggiormente richieste sono: conoscenze teoriche sulla struttura/funzionamento dei comparti/matrici ambientali (aria, acqua, suolo, organismi, ecosistemi, chimica, scienze del suolo, biologia, ecologia, ecc.), tecniche di campionamento, conoscenza sistemi informativi geografici, conoscenza normative regionale, nazionale e comunitaria sulla protezione dell'ambiente e della salute umana. Le competenze avanzate richieste sono: pianificazione e coordinamento campagne di rilevamento, stesura di rapporti e relazioni ambientali capacità di studiare e analizzare le variabili ambientali, esaminando i dati raccolti, capacità di elaborare materiale informativo, pianificazione proposte di educazione ambientale. Le attitudini

richieste dalle aziende sono: disponibilità al lavoro in équipe, rigore scientifico, capacità critica, orientamento al problem solving, curiosità e spirito innovativo.

La maggior parte dei soggetti conosce il corso di laurea e ritiene sufficientemente implementato il suo approccio multi ed interdisciplinare, ritenuto da tutti il punto di forza del corso di laurea, mirato ad una visione sistemica e complessa della vasta gamma delle problematiche ambientali. Tutti i soggetti ritengono importante la continuazione degli studi con la laurea magistrale.

Il 13 novembre 2019 si è tenuto un incontro in presenza con le parti sociali per illustrare il nuovo assetto didattico del corso di laurea. A tale riunione hanno partecipato rappresentanti dell'albo professionale degli Agrotecnici, della Regione Veneto (ufficio Biodiversità e Parchi) e dell'Agenzia Alto Trevigiano-servizi s.r.l., ed un gruppo di docenti del corso di laurea in rappresentanza di diverse aree disciplinari (GEO, CHIM, BIO e ING). L'assetto del corso di laurea, l'offerta formativa e il contenuto dei corsi sono stati apprezzati e valutati positivamente nel loro complesso. Sono stati forniti suggerimenti relativamente ad alcune aree disciplinari, attualmente carenti nel RAD per motivi legati all'evoluzione della composizione del corpo docente, quali l'ambito delle scienze agrarie. Le parti sociali hanno suggerito di implementare alcuni corsi con contenuti relativi alla scienza del suolo e alla struttura e dinamica agli agro-ecosistemi, la progettazione della ricerca ambientale in ambito europeo e la gestione dei rifiuti. Il collegio, nel recepire i suggerimenti, inserirà i contenuti proposti all'interno del programma degli insegnamenti.

E' stato inoltre proposto di svolgere periodici incontri tra le parti sociali e gli studenti del corso di laurea, mirati all'orientamento professionale e alla promozione di progetti di tirocinio.

2020

Nel 2020 si è costituito il Comitato di indirizzo del corso di laurea e del corso di laurea magistrale in Scienze Ambientali la cui composizione segue quanto prescritto dalle linee guida per la consultazione delle parti sociali vigenti in Ateneo.

I rappresentanti delle professioni sono stati individuati tra le ditte con le quali i docenti dei corsi hanno un continuo rapporto di ricerca ed esperienziale (tirocini) e rappresentano una vasta gamma di professioni; la realtà delle problematiche ambientali è infatti ampia e variegata, e molti sono i riflessi di tali realtà sul territorio e il mercato del lavoro. Il comitato di indirizzo è stato quindi costituito per rappresentare, quanto più possibile, la diversità e la complessità del mondo del lavoro in campo ambientale.

Componenti

- 2 docenti dei corsi, tra i quali il coordinatore del collegio didattico
- Uno studente del corso di laurea
- Uno studente del corso di laurea magistrale
- Rappresentanti delle ditte/enti
  - Veneto Agricoltura
  - Mérieux NutriSciences Italy
  - DESAM
  - SELC
  - Sestante di Venezia
  - WWF-OASI
  - Agrotecnici Laureati - Treviso
  - Aequilibria
  - ARPAV
  - Staff International
  - CMCC
  - Alto-trevigiano servizi s.r.l
  - Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi

Sono sempre invitati i componenti il Collegio didattico e il Delegato AQ DAIS

Il comitato di indirizzo si è riunito il 5 novembre 2020 e durante l'incontro sono stati trattati i seguenti argomenti:

1. Discussione sul ruolo e gli obiettivi del comitato di indirizzo
2. Illustrazione del corso di laurea (struttura, obiettivi, profili culturali e professionali) e delle sue criticità, anche alla luce delle recenti schede di monitoraggio
3. Formazione di eventuali sottogruppi di lavoro (curricula Magistrale) e proposte per future iniziative
4. Riflessioni su nuove e vecchie professionalità nelle Scienze Ambientali.

Gli scopi del comitato di indirizzo sono una migliore definizione e divulgazione degli sbocchi occupazionali, il loro monitoraggio e la promozione di contatti e collaborazioni fra il mondo del lavoro e il territorio. Inoltre, intende mettere in contatto i laureandi e i laureati con il mondo del lavoro anche attraverso le collaborazioni legate ad attività di tirocinio e tesi di laurea, nonché mediante eventuali iniziative specifiche di orientamento professionale.

Il comitato intende approfondire il tema del placement, ovvero conoscere gli sbocchi occupazionali dei laureati grazie a sondaggi da rivolgere agli studenti e ai professionisti e divulgare tali sbocchi, sia sul sito web di ateneo che tramite webinar dedicati a particolari figure emergenti, quali educatore ambientale e tecnico/manager della sostenibilità.

2021

Il comitato di indirizzo si è riunito il 12 aprile 2021 per trattare i seguenti argomenti:

1. Presentazione e discussione dei risultati della survey inerente al placement dei laureati
2. Introduzione alla possibilità di webinar inerenti agli sbocchi lavorativi per gli studenti sia triennali sia magistrali
3. Discussione inerente alla bacheca stage di ateneo ed aziende convenzionate.

Alla riunione partecipa la prof.ssa Stenni, delegata del Dipartimento per gli stage.

Vengono presentati i risultati di un sondaggio inerente al placement dei laureati con orizzonte temporale di 7 anni dal conseguimento del titolo (sia magistrale sia triennale) al quale hanno risposto 70 laureati.

Durante la riunione il Comitato si chiede come raggiungere una maggiore platea di ex studenti, come tenere i contatti con i laureati e come l'Università possa organizzare un servizio di offerta di tirocini che sarebbe molto utile alle imprese, oltre che agli studenti dal momento che si è visto come il tirocinio sia il miglior modo per inserirsi nel mondo del lavoro.

Le future azioni sono:

- implementare il sondaggio verificando la rilevanza dei diversi sbocchi lavorativi e individuare ex studenti da contattare per fare da testimonial al primo webinar;
- migliorare il sistema di offerta dei tirocini per gli studenti di scienze ambientali grazie a una collaborazione attiva del settore placement e del Collegio didattico
- organizzare un webinar sullo sbocco lavorativo dell'educatore ambientale/guida naturalistica.

2022

Il comitato di indirizzo si è riunito il 31 maggio 2022 per trattare i seguenti argomenti:

- analisi dei risultati del questionario 2022 sugli sbocchi occupazionali dei neolaureati;
- aggiornamento e considerazioni sulla struttura e le dinamiche del corso di laurea triennale e magistrale;
- aggiornamenti circa il lavoro su orientamento professionali, stage, tirocini, albi e convenzioni.

Durante la riunione il comitato ha discusso l'esito della nuova survey 2022. L'obiettivo del sondaggio era capire quanti laureati siano occupati nei temi delle Scienze Ambientali, e quanti trovino impiego in altri contesti, quali e perché (se per decisioni personali o per problemi legati alla formazione ricevuta). Al secondo sondaggio, inviato ai laureati che hanno conseguito il titolo (triennale o magistrale) dal 2012 al 2021 hanno risposto 65 laureati, 5 dei quali stranieri.

Il sondaggio rivela che

- una grande percentuale laureati triennali prosegue gli studi con una laurea magistrale o un master.
- i laureati magistrali abbiano molta più facilità a trovare un lavoro nell'ambito delle Scienze Ambientali rispetto ai laureati magistrali, spesso senza necessità di ulteriori corsi di specializzazione.
- una buona percentuale approda a un Dottorato dopo la laurea magistrale

Le competenze richieste per migliorare la preparazione dei laureati in vista dell'ingresso nel mondo del lavoro riguardano gli argomenti: programmi statistici come R, Python, attività che aiutino a maturare la competenza del lavorare in squadra, il public speaking e tecniche di comunicazione, l'etologia, corsi più pratici inerenti analisi territoriale ed emissioni industriali, tecniche di analisi e norme inerenti le analisi ambientali di rifiuti e acque di scarico, aspetti giuridici, gestione e rendicontazione di progetti, sistemi di gestione UNI EN ISO 14001:2015 e UNI ISO 45001:2018, Life Cycle assessment, carbon footprint (pratico), sostenibilità aziendale, finanza sostenibile e management.

Il Comitato di indirizzo si è riunito il 24 novembre 2022 congiuntamente al collegio didattico per trattare i seguenti temi 1) Aggiornamenti sul corso di laurea, 2) Webinar di orientamento professionale e career service, 3) Laboratorio in campo

(Falcade).

Dopo il punto della situazione sulla didattica dei corsi, ritornata in presenza dopo l'erogazione online dovuta alla pandemia, il comitato si è confrontato sui webinar rivolti agli studenti e alle studentesse in Scienze ambientali, incentrati su figure professionali tradizionali o emergenti proprie delle Scienze Ambientali.

Il terzo incontro di orientamento professionale (22 dicembre 2022) è dedicato alla figura del Manager della sostenibilità e vede coinvolti in qualità di relatori e relatrici cinque laureati in Scienze Ambientali a Ca' Foscari, che operano in diverse aziende nel settore della valutazione e gestione della sostenibilità.

Per le figure professionali dei prossimi incontri le parti sociali suggeriscono l'insegnante di scuola primaria di secondo grado e di scuola secondaria (materia Scienze), esperto nel settore pubblico (con competenze relative alla valutazione ambientale, anche delle grandi opere). I docenti suggeriscono anche la figura del ricercatore e di tecnico di monitoraggio ambientale.

Per quanto riguarda i tirocini, il Collegio intende fare una ricognizione e mappatura delle informazioni per sarà utile per rafforzare ed espandere le future offerte di stage per studenti e neolaureati allo scopo di migliorare il collegamento forte tra l'Università e il mondo professionale.

Infine, i membri del comitato di indirizzo interessati sono stati invitati a partecipare agli eventi di divulgazione nell'ambito del Laboratorio in campo.

#### Attività svolte

Aprile 2022: l'Albo professionale degli Agrotecnici ha presentato agli studenti le opportunità professionali del Collegio. Il Comitato e il Collegio didattico hanno promosso dei webinar sulle professioni dello scienziato ambientale: il primo webinar (maggio 2021) ha visto quattro nostri laureati presentare agli studenti le loro esperienze. Quattro testimonial con professioni molto diverse. Nel secondo webinar (maggio 2022) la professione dell'educatore ambientale è stata presentata da tre testimonial. Nel terzo incontro (dicembre 2022) cinque laureati hanno parlato della figura del manager della sostenibilità.

Sono continuate le collaborazioni con i tirocini che si confermano essere le attività di maggiore collegamento tra il mondo della formazione e il mondo del lavoro; il Collegio continuerà a promuovere i tirocini esterni che permettono agli studenti di differenziare, arricchendolo, il proprio curriculum in vista di una futura professione.

E' stata avviata una ricognizione delle aziende che offrono tirocini.

Premio di tesi: una rappresentanza delle parti sociali ha deciso di finanziare per tre anni un premio di tesi magistrale sul tema del cambiamento climatico (ciascuna tesi viene premiata con mille euro).

I progetti del comitato proseguiranno:

- incontrandosi, almeno una volta all'anno, per un continuo rapporto di consulenza
- continuando l'informazione sulle professioni dello scienziato ambientale (webinar)
- collaborando per i tirocini e la didattica (es. laboratorio in campo a Falcade)

#### 2024

Il comitato di indirizzo si è riunito il giorno 27/03/2024 per trattare le seguenti tematiche.

##### 1. Comunicazioni

È stata presentata la nuova composizione del Collegio in Scienze Ambientali, in attività dal 26/03/2024. Dopo le introduzioni generali e i ringraziamenti per la partecipazione e per le attività congiunte svolte, è stata brevemente presentata e sottolineata l'importanza della riunione del Comitato di Indirizzo, anche alla luce dei nuovi decreti ministeriali.

##### 2. Aggiornamenti sul corso di laurea

È stato ricordato che il corso di Laurea Magistrale presenta tre curricula focalizzati in tre grandi aree culturali ma un'unica struttura. Nell'ultimo anno accademico si sono registrati 44 iscritti, in linea con gli anni precedenti. È stata sottolineata l'importanza del lavoro di orientamento professionale. Dall'ultima volta che si è riunito il Comitato di Indirizzo ci sono stati due interessanti incontri professionalizzanti, ed entrambi hanno registrato un notevole interesse da parte del corpo studentesco. È stato osservato un crescente interesse di studenti e studentesse nei confronti delle tematiche legate all'insegnamento delle scienze ambientali. Riguardo alla Commissione Paritetica Docenti-Studenti e Studentesse, è



emerso che il corso di laurea non presenta criticità significative.

### 3. Analisi dei risultati del questionario "placement" 2023

Il questionario, somministrato ai laureati fino a dieci anni dopo il conseguimento della laurea, ha raccolto un totale di 59 risposte, principalmente da laureati degli ultimi cinque anni. Dai dati è emerso che il 59% dei laureati che hanno risposto ha ottenuto la laurea magistrale. Riguardo alla situazione contrattuale post-laurea dei laureati magistrali, l'11% non ha contratti, il 14% sta svolgendo un dottorato di ricerca, il 26% è impiegato a tempo determinato e il 31% a tempo indeterminato, mentre altri sono coinvolti in percorsi di apprendistato, assegnazioni o stage. Tra i laureati impiegati, il 27% svolge un lavoro correlato al percorso di studi, con la consulenza ambientale e sulla sostenibilità che rappresenta la fetta più ampia (26% e 11%, rispettivamente), seguita dall'insegnamento (15%). È seguita discussione con le parti sociali sui suggerimenti ricevuti dai rispondenti per il CdS in Sc. Ambientali.

### 4. Aggiornamento su stage e tirocini

È stato affrontato il tema dei tirocini, con la presentazione dei dati relativi agli stage e ai tirocini esterni svolti nel periodo 2022-2023. È stato notato un aumento nel numero di tirocini esterni nel tempo, soprattutto per quanto riguarda il corso magistrale. Il 29% dei tirocini è stato svolto presso enti pubblici, il 33% in aziende, mentre il restante 10% in ONG, parchi o cooperative. La maggior parte dei tirocini è stata effettuata nel Veneto. Gli studenti hanno confermato l'importanza dei tirocini aziendali come potenziale volano di esperienza e rapporti lavorativi futuri. I rappresentanti delle aziende presenti riferiscono di aver visto positivamente il fatto di ospitare tirocinanti; viene sottolineata l'importanza da parte delle aziende di dare la loro disponibilità ad ospitarli.

### 5. Varie ed eventuali

Alle presentazioni di cui ai punti precedenti 3) e 4) è seguita discussione tra i membri del Collegio, i rappresentanti delle Imprese e i rappresentanti degli studenti sulle problematiche ed opportunità che i laureati devono affrontare una volta terminato il percorso di studi. È stata sottolineata, da parte dei rappresentanti delle imprese, l'importanza di dare basi di conoscenza solide sulle quali poi impostare le conoscenze pratiche richieste da ciascun settore. Il Collegio ha evidenziato che il CdS in Scienze Ambientali ha in ogni caso una ampia componente laboratoriale pratica. I rappresentanti degli studenti hanno riportato un parere positivo sul corso in generale. Esprimono un grande apprezzamento per l'organizzazione di seminari professionalizzanti, in particolare quelli svolti in presenza. Viene sottolineato dai rappresentanti delle imprese che il mondo lavorativo legato alle Scienze Ambientali è in rapida evoluzione, per cui il ruolo del Comitato di Indirizzo diventa ancora più fondamentale nell'intercettare ed esplicitare questa dinamicità. Viene rilevato come sia fondamentale fornire agli studenti una preparazione adeguata in termini di reperimento di informazioni e scrittura di report ambientali.

I verbali delle consultazioni con i portatori di interesse sono allegati a questo quadro e pubblicati sul sito del corso di studio.

Link: <https://www.unive.it/web/it/2848/> ( Consultazioni con i portatori di interesse )

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scienze Ambientali\_consultazione parti sociali\_2024



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Impiegato e libero professionista in ambito pubblico e privato nel settore della valutazione della qualità dell'ambiente, del ripristino ambientale, della conservazione ed educazione ambientale

**funzione in un contesto di lavoro:**

Effettua analisi, certificazione e gestione dell'ambiente codificate dalle norme a protezione della qualità di acque, sedimenti, aria e biota;

Effettua analisi, conservazione, gestione e monitoraggio delle risorse, dei sistemi ambientali, del territorio e del paesaggio, orientati al mantenimento della biodiversità nelle sue diverse componenti e nei suoi diversi livelli funzionali;

Effettua valutazioni della qualità dell'ambiente nelle diverse componenti e delle sue dinamiche evolutive, anche in relazione ai cambiamenti climatici e globali;

Individua e mette a punto di strumenti e servizi idonei finalizzati al miglioramento della qualità ambientale;

Realizza studi di valutazione di impatto ambientale, di valutazione strategica e di rischio ambientale.

**competenze associate alla funzione:**

Nel corso degli studi lo studente acquisirà le seguenti conoscenze e competenze che gli permetteranno di svolgere le attività associate a questo ruolo professionale

- conoscenze delle diverse componenti ambientali, la loro interazione, i processi, le normative, e i procedimenti che le vedono coinvolte, nonché la padronanza del metodo scientifico;

- conoscenze delle interazioni dei diversi fattori che intervengono in processi, sistemi e problemi ambientali complessi;

- capacità di valutare le risorse ambientali e conseguentemente di formulare ipotesi per la gestione e la pianificazione del territorio e la conservazione dell'ambiente, anche integrando le tematiche ambientali con i sistemi normativi, e la logica economica.

**sbocchi occupazionali:**

Le prospettive di impiego per i laureati in Scienze Ambientali sono presenti sia nel settore pubblico che in quello privato con compiti professionali rivolti alla valutazione, controllo e gestione dei sistemi ambientali.

Nel settore privato i laureati magistrali in Scienze Ambientali possono assumere compiti di organizzazione, valutazione, gestione e responsabilità, anche esercitando la libera professione (può iscriversi agli Albi degli ordini professionali Sezione A di Dottore Agronomo e Dottore Forestale, di Architetto (Settore Paesaggisti), di Biologo e di Geologo, previo superamento dell'esame di Stato (DPR n. 328 del 05/06/2001, art. 12, 17, 32, 42), per tutte le problematiche che possano comportare una interazione tra le attività produttive e i sistemi ambientali.

Nel settore pubblico possono essere di supporto alle amministrazioni con mansioni mirate alla valutazione e alla gestione dei sistemi e delle realtà ambientali complesse.

In particolare i neolaureati magistrali in Scienze Ambientali possono trovare impiego in:

- Società private, o come libera professione con mansioni mirate alla valutazione e alla gestione dei sistemi e delle realtà ambientali complesse.

- Industrie di varia natura (chimiche, estrattive, agro-alimentari, biotecnologiche, manifatturiere)

- Agenzie internazionali, nazionali e regionali per la Protezione dell'Ambiente

- Enti pubblici (UE, Ministeri, Regioni, Comuni, altri enti operanti sul territorio)

- Società di servizi e consulenza ambientale per la gestione territoriale e ambientale

- Laboratori di analisi

- Aziende sanitarie

- Università ed Enti di Ricerca pubblici e privati nazionali e internazionali

**Esperto in Analisi e controllo degli inquinanti e biorisanamento e in gestione e controllo di impianti di trattamento di acque reflue, rifiuti solidi ed emissioni gassose****funzione in un contesto di lavoro:**

Effettua analisi e controllo degli inquinanti e biorisanamento.

Effettua progettazione e monitoraggio degli interventi di bonifica, di controllo ambientale e di mitigazione rispetto ai cambiamenti climatici e globali.

**competenze associate alla funzione:**

Nel corso degli studi lo studente acquisirà le seguenti conoscenze e competenze che gli permetteranno di svolgere le

attività associate a questo ruolo professionale:

- conoscenze circa origine, destino e impatto degli inquinanti
- conoscenze circa impianti per il trattamento dei reflui, lo smaltimento dei rifiuti e i processi di biorisanamento

#### **sbocchi occupazionali:**

Le prospettive di impiego per i laureati in Scienze Ambientali sono presenti sia nel settore pubblico che in quello privato con compiti professionali rivolti alla valutazione, controllo e gestione dei sistemi ambientali.

Nel settore privato i laureati magistrali in Scienze Ambientali possono assumere compiti di organizzazione, valutazione, gestione e responsabilità, anche esercitando la libera professione (può iscriversi agli Albi degli ordini professionali Sezione A di Dottore Agronomo e Dottore Forestale, di Architetto (Settore Paesaggisti), di Biologo e di Geologo, previo superamento dell'esame di Stato (DPR n. 328 del 05/06/2001, art. 12, 17, 32, 42), per tutte le problematiche che possano comportare una interazione tra le attività produttive e i sistemi ambientali.

Nel settore pubblico possono essere di supporto alle amministrazioni con mansioni mirate alla valutazione e alla gestione dei sistemi e delle realtà ambientali complesse.

In particolare i neolaureati magistrali in Scienze Ambientali possono trovare impiego in:

- Aziende, società e impianti di risanamento, trattamento reflui, depurazione, e dedicate alla bonifica dei siti contaminati
- Industrie di varia natura (chimiche, estrattive, agro-alimentari, biotecnologiche, manifatturiere)
- Agenzie internazionali, nazionali e regionali per la Protezione dell'Ambiente
- Enti pubblici (UE, Ministeri, Regioni, Comuni, altri enti operanti sul territorio)
- Società di servizi e consulenza ambientale per la gestione territoriale e ambientale
- Laboratori di analisi
- Aziende sanitarie
- Università ed Enti di Ricerca pubblici e privati nazionali e internazionali

### **Esperto in valutazione, mitigazione e sensibilizzazione rispetto ai cambiamenti globali e climatici.**

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Realizza modelli previsionali ai fini di costruire scenari futuri di cambiamento globale e climatico

Realizza progetti di educazione e sensibilizzazione al cambiamento climatico e globale

Pianifica attività orientate allo sviluppo sostenibile

Promuove, coordina e divulga iniziative per orientare politiche ambientali e per concorrere alla formazione di un consenso critico e propositivo dei cittadini alla soluzione dei problemi legati al cambiamento globale

#### **competenze associate alla funzione:**

Nel corso degli studi lo studente acquisirà le seguenti conoscenze e competenze che gli permetteranno di svolgere le attività associate a questo ruolo professionale:

conoscenze necessarie ad individuare, valutare e affrontare problemi di cambiamento globale e climatici.

conoscenze circa modelli previsionali e costruzione di scenari futuri

conoscenze di statistica

conoscenze circa l'impatto del cambiamento climatico sugli ecosistemi

conoscenze climatologiche, paleo-climatiche ed oceanografiche

#### **sbocchi occupazionali:**

In particolare i neolaureati magistrali in Scienze Ambientali possono trovare impiego in:

Agenzie, società private, enti pubblici e libera professione che promuovano azioni di mitigazione, divulgazione e sensibilizzazione circa il cambiamento climatico e globale

Industrie di varia natura (chimiche, estrattive, agro-alimentari, biotecnologiche, manifatturiere)

Agenzie internazionali, nazionali e regionali per la Protezione dell'Ambiente

Enti pubblici (UE, Ministeri, Regioni, Comuni, altri enti operanti sul territorio)

Società di servizi e consulenza ambientale per la gestione territoriale e ambientale

Laboratori di analisi



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze della terra - (2.6.2.1.4)
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)
3. Botanici - (2.3.1.1.5)
4. Zoologi - (2.3.1.1.6)
5. Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)
6. Pianificatori, paesaggisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio - (2.2.2.1.2)
7. Ecologi - (2.3.1.1.7)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

16/12/2019

L'ammissione al corso di laurea magistrale richiede il possesso di un titolo di laurea nelle classi L-32 Scienze per l'ambiente e la natura, L33 Scienze Geologiche, L13 Scienze Biologiche, L02 Biotecnologie, L25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali, ovvero nelle classi di laurea corrispondenti degli ordinamenti precedenti o di altro titolo di studio acquisito all'estero e riconosciuto idoneo, nonché il possesso di un'adeguata personale preparazione.

I laureati in altre classi di laurea potranno accedere al corso se in possesso di almeno 60 CFU in specifici settori scientifico-disciplinari di discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche, discipline chimiche e ingegneristiche, discipline biologiche ed ecologiche, discipline di scienze della terra e discipline giuridiche, economiche e agrarie come specificato nel Regolamento didattico del Corso e riportati nel quadro A3.b Modalità di ammissione.

La verifica della personale preparazione è obbligatoria; essa avviene attraverso la valutazione di un voto minimo di laurea e del curriculum vitae et studiorum.

È richiesta la conoscenza della lingua inglese a livello almeno B2.

Per il dettaglio dei requisiti curriculari e delle modalità di verifica della personale preparazione si rimanda al Regolamento didattico del corso di laurea magistrale.



18/04/2024

I requisiti curriculari minimi necessari sono:

- titolo di laurea nelle classi L-2 (Biotecnologie); L-13 (Scienze biologiche); L25 (Scienze e tecnologie agrarie e forestali); L-32 (Scienze per l'ambiente e la natura); L34 (Scienze geologiche) ovvero nelle classi di laurea corrispondenti degli ordinamenti precedenti o di altro titolo di studio acquisito all'estero e riconosciuto idoneo;
- conoscenza della lingua inglese almeno a livello B2.

Nel caso in cui il candidato/la candidata abbia conseguito la laurea in una classe diversa, è richiesto il possesso di almeno 60 CFU nei settori scientifico-disciplinari distribuiti nei seguenti ambiti.

E' richiesto il possesso di almeno 6 CFU in almeno tre dei cinque ambiti.

Ambito delle discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche

FIS/01 - FIS/08 (tutti i SSD)

INF/01 INFORMATICA

ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

MAT/01 - MAT/09 (tutti i SSD)

SECS-S/01 STATISTICA

SECS-S/02 STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA

Ambito delle discipline chimiche e ingegneristiche

CHIM/01 - CHIM/12 (tutti i SSD)

ING-IND/09 SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE

ING-IND/11 FISICA TECNICA AMBIENTALE

ING-IND/24 PRINCIPI DI INGEGNERIA CHIMICA

ING-IND/25 IMPIANTI CHIMICI

ING-IND/34 BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE

ICAR/01 IDRAULICA

ICAR/02 COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA

ICAR/03 INGEGNERIA SANITARIA-AMBIENTALE

ICAR/20 TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA

ICAR/21 URBANISTICA

Ambito delle discipline biologiche ed ecologiche

BIO/01 - BIO/19 (tutti i SSD)

Ambito delle discipline di scienze della terra

GEO/01 - GEO/12 (tutti i SSD)

Ambito delle discipline giuridiche, economiche ed agrarie

AGR/01 - AGR/20 (tutti i SSD)

IUS/01 DIRITTO PRIVATO

IUS/03 DIRITTO AGRARIO

IUS/06 DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE

IUS/09 ISTITUZIONI DI DIRITTO PUBBLICO

IUS/10 DIRITTO AMMINISTRATIVO

IUS/13 DIRITTO INTERNAZIONALE

IUS/14 DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA

M-GGR/01 GEOGRAFIA

M-GGR/02 GEOGRAFIA ECONOMICO-POLITICA

SECS-P/01 ECONOMIA POLITICA

SECS-P/02 POLITICA ECONOMICA  
SECS-P/03 SCIENZE DELLE FINANZE  
SECS-P/06 ECONOMIA APPLICATA  
SPS/04 SCIENZA POLITICA

Nel caso in cui il candidato/la candidata non sia in possesso dei requisiti curriculari, dovrà recuperarli prima dell'immatricolazione esclusivamente con il sostenimento di corsi singoli (di livello triennale) presso questo o altri Atenei.

Per personale preparazione si intende l'adeguata acquisizione di conoscenze e competenze nelle seguenti discipline: matematiche, informatiche e fisiche; biologiche ed ecologiche; chimiche e tecnologiche; delle scienze della terra; sociali. La verifica della personale preparazione è obbligatoria e viene svolta dal Collegio Didattico tramite la valutazione del curriculum vitae et studiorum ed un eventuale colloquio.

E' normalmente già considerato in possesso di un'adeguata personale preparazione chi abbia conseguito un voto pari o superiore a 80/110 nelle classi di laurea utili all'accesso.

Nel caso di candidati/candidate che non raggiungano il voto minimo di laurea richiesto nelle classi indicate o che presentino un titolo di accesso in classi di laurea diverse (purché in possesso dei crediti richiesti in specifici settori scientifico-disciplinari), il Collegio Didattico verifica la personale preparazione attraverso la valutazione del curriculum vitae et studiorum e si riserva la facoltà di sottoporli/sottoportole ad un eventuale colloquio.

Per quanto riguarda la verifica della conoscenza della lingua inglese a livello almeno B2, sono esonerati dall'obbligo di verifica coloro che abbiano conseguito una delle certificazioni elencate o rientrino nei casi di esonero descritti nell'apposita pagina web ([www.unive.it/conoscenze-linguistiche](http://www.unive.it/conoscenze-linguistiche)). Tale conoscenza viene verificata d'ufficio al momento dell'immatricolazione.

Link: <https://www.unive.it/web/it/2841/> ( Requisiti di accesso )



20/02/2020

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Ambientali si propone di formare professionisti di elevata qualifica e specializzazione in grado di intervenire con competenze multidisciplinari nella prevenzione, nella diagnosi e nella soluzione di problemi ambientali, anche assumendo responsabilità diretta di progetti e di strutture di ricerca.

Gli obiettivi delle attività didattiche formative previste per gli studenti magistrali sono orientati a:

- fornire una approfondita preparazione culturale rivolta all'ambiente ed una buona padronanza del metodo scientifico, anche in vista di un possibile accesso a corsi di dottorato di ricerca;
- fare acquisire la capacità di individuare e organizzare le interazioni dei diversi fattori che intervengono in processi, sistemi e problemi ambientali complessi;
- formare i laureandi nelle diverse metodologie di indagine per lo studio e il controllo di situazioni ambientali complesse nonché per la progettazione di interventi di recupero e risanamento ambientale;
- fornire le conoscenze per valutare le risorse ambientali e formulare ipotesi per la gestione, la pianificazione del territorio e la conservazione dell'ambiente, anche integrando le tematiche ambientali con i sistemi normativi e la logica economica.

Oltre agli obiettivi generali il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Ambientali si prefigge le seguenti finalità specifiche:

- fornire conoscenze e competenze avanzate relative all'analisi dei processi che contribuiscono alla contaminazione e alla de-qualificazione ambientale; alle tecnologie attualmente in uso per il trattamento di rifiuti solidi, liquidi e gassosi e loro conversione energetica; alle metodologie per il monitoraggio ambientale; ai prodotti e processi industriali green ed ecocompatibili; al risanamento dell'ambiente comprese le biotecnologie.

- valutare, a livello fisico ed economico, il capitale naturale quale complesso delle risorse rinnovabili, tanto biotiche quanto abiotiche, e dei beni e servizi che gli ecosistemi terrestri ed acquatici forniscono all'uomo. Fornire gli strumenti per valutare e mitigare gli impatti ambientali ed operare corrette azioni di conservazione e ripristino degli habitat.
- fornire una visione sistemica e integrata delle dinamiche ambientali ed economiche, al fine di mettere il laureato nelle condizioni di affrontare da un punto di vista olistico le sfide legate alla gestione dell'ambiente in presenza di cambiamenti globali e nel contesto dello sviluppo sostenibile. Un ulteriore obiettivo è quello di fornirgli strumenti per valutare le conseguenze di interventi gestionali volti a mitigare gli effetti indesiderati dei cambiamenti globali. Combinare aspetti bio-ecologici, paleo-climatici, socio-economici e strumenti di modellistica ambientale, in modo da fornire una lettura integrata della realtà del cambiamento globale in corso durante l' Antropocene, unitamente agli strumenti utili a condurre analisi previsionali e delineare scenari futuri.

Nell'intento di formare specialisti competenti nei diversi campi delle scienze ambientali, gli studenti hanno la possibilità di scegliere tra diversi curricula.

Ogni curriculum prevede una formazione multidisciplinare realizzata attraverso la conoscenza integrata delle aree di apprendimento corrispondenti alle discipline chimiche, discipline biologiche ed ecologiche, discipline delle scienze della terra e discipline giuridiche, economiche e valutative.


I curricula approfondiscono poi gli aspetti chimico-tecnologico, gli aspetti ecologici-valutativi e quelli modellistico-previsionali.

Ogni curriculum conclude il percorso con un laboratorio interdisciplinare in campo finalizzato a integrare le conoscenze acquisite, e con la tesi.

All'interno di ciascuna area le attività formative sono organizzate con una progressione temporale tale da permettere agli studenti l'acquisizione progressiva delle conoscenze.

Il corso si prefigge inoltre di formare laureati magistrali capaci di operare in specifici ambiti professionali anche in virtù delle diverse scale di indagine e intervento per la risoluzione di problematiche ambientali sia a livello locale che globale.

Sono organizzate inoltre attività sperimentali di laboratorio ed esercitazioni interdisciplinari in campo, che contribuiscono a migliorare le abilità professionali. E' incoraggiata l'attività di tirocinio sia a livello locale che nazionale e internazionale. Un ampio spazio dell'offerta formativa è inoltre dedicato allo svolgimento della tesi di laurea, che implica un lavoro sperimentale interdisciplinare e può essere condotta anche in collaborazione con strutture esterne all'Università pubbliche o private.



**QUADRO**  
A4.b.1  
RAD

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi**

<p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b></p>	<p>Il corso di Laurea Magistrale in Scienze Ambientali permette di acquisire conoscenze e metodologie necessarie all'analisi e alla valutazione dei sistemi ambientali; all'indagine e alla progettazione di interventi di recupero e risanamento ambientale; alla valutazione delle risorse ambientali; alla gestione e alla pianificazione del territorio e dei sistemi marino costieri; alla valutazione e alla gestione dei problemi relativi ai cambiamenti climatici e delle dinamiche del</p>	
---	--	--

Sistema terra; all'indagine delle tecnologie di interesse ambientale e dei prodotti e dei processi puliti.

Lo studente avrà accesso a diversi ambiti della conoscenza delle scienze ambientali; in particolare il corso si propone di fornire le basi conoscitive e metodologiche

- al monitoraggio, all'analisi dei processi che contribuiscono alla contaminazione e alla de-qualificazione ambientale e al risanamento dell'ambiente;
- per l'analisi, la valutazione e la gestione dei sistemi ambientali, sia naturali che modificati dall'uomo;
- per lo studio dei processi che guidano i cambiamenti globali e permette di acquisire strumenti che consentano di valutare e gestire le conseguenze di azioni di mitigazione.

Tali conoscenze verranno fornite tramite lezioni ed esercitazioni in aula, anche a carattere seminariale, ed esperienze in laboratorio anche in campo e verranno verificate attraverso prove scritte e/o orali e relazioni di laboratorio.

Il corso di laurea magistrale permette di acquisire conoscenze, esperienze e capacità di risoluzione delle diverse problematiche ambientali e dei diversi aspetti delle scienze dell'ambiente attraverso un approccio interdisciplinare.

La formazione permette l'acquisizione di conoscenze teoriche che vengono applicate e approfondite nelle attività di laboratorio e nell'affrontare casi pratici.

Il corso di laurea magistrale, inoltre, permette di applicare le conoscenze acquisite attraverso esperienze di laboratori in campo tese ad approfondire in maniera dinamica e interattiva gli studi teorici e acquisire competenze specifiche.

In particolare il laureato magistrale acquisirà le capacità necessarie

- nella valutazione delle metodologie di monitoraggio ambientale, di opere infrastrutturali e di pianificazione territoriale per il trattamento dei rifiuti, di risanamento dell'ambiente e di prodotti e processi 'green';
- alla valutazione e gestione delle caratteristiche strutturali e funzionali degli ecosistemi terrestri ed acquatici, in relazione alla variabilità ambientale e alle pressioni antropiche;
- a valutare gli impatti dei cambiamenti globali sulla struttura e il funzionamento degli ecosistemi attraverso un'analisi integrata delle problematiche ambientali. Al termine del corso di studio sarà in grado di progettare ipotesi di intervento atte a mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici.

Tali capacità verranno fornite dai docenti, coadiuvati anche da tutor che seguiranno gli studenti nelle diverse applicazioni, nei insegnamenti erogati sia teorici che sperimentali. Queste verranno verificate nelle prove d'esame effettuate con diverse tipologie (scritte e/o orali e valutazione delle relazioni delle esperienze di laboratorio). Particolare attenzione è riservata alle attività del laboratorio interdisciplinare in campo e alla relativa valutazione individuale. Le capacità degli studenti verranno ulteriormente valutate ed accresciute durante la stesura e nella discussione della tesi.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**



## Monitoraggio e risanamento dell'ambiente

### Conoscenza e comprensione

Tale curriculum intende formare profili culturali e professionali prevalentemente orientati verso il monitoraggio degli inquinanti e della contaminazione, la valutazione dei loro impatti su salute umana, organismi ed ecosistemi, oltre a fornire competenze specifiche sui processi tecnologici che permettano di risanare e bonificare gli ambienti degradati, e di riutilizzare gli scarti delle attività umane in un'ottica di economia circolare.

Conoscenza e comprensione:

Conoscere e comprendere i processi tecnologici e impiantistici per lo smaltimento di reflui e rifiuti, in un'ottica di economia circolare.

Conoscere approcci, principi e metodi che guidano i processi di bonifica e ripristino di ambienti degradati.

Conoscere e comprendere origine, destino e impatto degli inquinanti e dei fattori responsabili di contaminazione ambientale.

Conoscere e comprendere tecniche analitiche avanzate per la determinazione di microinquinanti in matrici ambientali.

Conoscere e comprendere approcci, processi e tecnologie per la gestione ed il controllo delle matrici di rifiuto solide, liquide e gassose.

Conoscere e comprendere metodologie per l'analisi e l'interpretazione dei dati in matrici ambientali.

Conoscere e comprendere concetti e forme tecniche di azione ambientale delle imprese.

Conoscere e comprendere i fondamenti sul ruolo dei microorganismi sulle dinamiche ambientali.

Conoscere e comprendere principi e approcci metodologici dell'ecotossicologia.

Conoscere e comprendere i processi chimici e biologici necessari ad attività produttive e le metodologie ecotossicologiche per la protezione e valutazione della salute degli ecosistemi.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di problem-solving e valutazione delle metodologie analitiche di monitoraggio ambientale.

Capacità di applicazioni della microbiologia e delle biotecnologie a diverse problematiche ambientali e per la pianificazione e il monitoraggio delle bonifiche.

Capacità di condurre procedure di controllo e gestione dei processi di trattamento delle matrici di rifiuto e produzione di energie da fonti rinnovabili.

Capacità di condurre processi chimici e sintesi di prodotti green ed eco-compatibili di interesse industriale.

Capacità di valutazione ed applicazione delle migliori soluzioni e/o strumenti ambientali applicabili per le imprese (incluse le norme ISO), sia con il fine di tutela ambientale sia come strumenti di competitività del mercato.

Capacità di applicare metodi di analisi dei dati in matrici ambientali e di utilizzare sistemi informativi territoriali.

Le abilità professionali verranno valutate mediante attività sperimentali di laboratorio e/o di esercitazioni interdisciplinari in campo.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MULTIVARIATA DI DATI IN MATRICI AMBIENTALI [url](#)

BIOMONITORAGGIO E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI [url](#)

CHIMICA VERDE [url](#)  
ECOTOSSICOLOGIA E LABORATORIO [url](#)  
GEOCHIMICA APPLICATA ALLO STUDIO DEI PROCESSI AMBIENTALI [url](#)  
GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS [url](#)  
IMPRESA E GESTIONE AMBIENTALE (*modulo di VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE + IMPRESA E GESTIONE AMBIENTALE*) [url](#)  
LABORATORIO IN CAMPO - A [url](#)  
METODOLOGIE CHIMICO-ANALITICHE APPLICATE ALL'AMBIENTE [url](#)  
MICROBIOLOGIA APPLICATA [url](#)  
OPERAZIONI UNITARIE PER I PROCESSI AMBIENTALI (*modulo di IMPIANTI CHIMICI E BIOCHIMICI PER L'AMBIENTE*) [url](#)  
PROCESSI DEPURATIVI SU MATRICI SOLIDE E LIQUIDE (*modulo di IMPIANTI CHIMICI E BIOCHIMICI PER L'AMBIENTE*) [url](#)  
TECNOLOGIE DI BONIFICA DI SITI CONTAMINATI [url](#)  
VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (*modulo di VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE + IMPRESA E GESTIONE AMBIENTALE*) [url](#)

## Capitale naturale e servizi ecosistemici

### Conoscenza e comprensione

Tale curriculum intende formare profili culturali e professionali prevalentemente orientati all'analisi fisica ed economica delle risorse rinnovabili, tanto biotiche quanto abiotiche, ovvero del cosiddetto capitale naturale e dei beni e servizi che gli ecosistemi terrestri ed acquatici forniscono all'uomo. Inoltre, il curriculum intende fornire gli strumenti per valutare e mitigare gli impatti ambientali ed operare corrette azioni di conservazione e ripristino degli habitat.

Conoscenza e comprensione:

Conoscere e comprendere i livelli di organizzazione della diversità biologica, e i principi che guidano la sua valorizzazione, tutela e conservazione

Conoscere e comprendere la legislazione nazionale ed europea che regola la conservazione della natura e delle sue risorse

Conoscere e comprendere le metodologie di supporto decisionale e valutazione della qualità ambientale mediante indicatori;

Conoscere e comprendere i principi e i metodi di valutazione della sostenibilità ambientale, nella sua dimensione ecologica ed economico-sociale

Conoscere e comprendere fattori, processi e caratteristiche morfologiche che determinano il comportamento dei sistemi sedimentari costieri;

Conoscere e comprendere principi e metodi di chimica ambientale applicata all'analisi degli impatti e del rischio ambientali

Conoscere e comprendere approcci e metodi ecologici per la gestione e il ripristino degli habitat

Conoscenza e comprensione delle dinamiche e dei fattori che controllano le risorse rinnovabili abiotiche, quali georisorse e risorse idriche, mediante l' utilizzo di geochimica isotopica e strumenti modellistici di eco-idrologia.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità' di effettuare una valutazione fisica ed economica del capitale naturale.

Capacità' di coordinare e condurre progetti di ripristino ambientale.

Capacità' di coordinare e condurre progetti di conservazione e valorizzazione di reti ecologiche, habitat e biodiversità.

Capacità' di condurre e pianificare progetti di gestione di aree protette.

Capacità' di applicare un approccio eco sistemico alla gestione dell'ambiente e delle risorse naturali, con particolare riferimento agli ambienti di transizione e marino-costieri.

Capacità' di fornire supporto decisionale in fase di pianificazione per la produzione di beni e servizi, nell'ottica della sostenibilità ambientale.

Capacita' di valutare e gestire i servizi ecosistemi, con particolare riferimento agli ambienti di transizione e marino-costieri.

Capacita' di applicare metodi di analisi dei dati in matrici ambientali e di utilizzare sistemi informativi territoriali.

Capacita' di coordinare progetti di educazione ambientale.

Le abilita' professionali verranno valutate mediante attività sperimentali di laboratorio e/o laboratori interdisciplinari in campo.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MULTIVARIATA DI DATI IN MATRICI AMBIENTALI [url](#)

BIOLOGIA E GESTIONE DELLA FAUNA [url](#)

CHIMICA DEL MARE E DEGLI AMBIENTI DI TRANSIZIONE [url](#)

ECOLOGIA DEGLI AMBIENTI COSTIERI [url](#)

ECOLOGIA DEL RIPRISTINO AMBIENTALE [url](#)

GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS [url](#)

GEORISORSE (*modulo di GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI*) [url](#)

IDROLOGIA (*modulo di GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI*) [url](#)

IMPATTI, ADATTAMENTO E MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI (*modulo di SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE*) [url](#)

LABORATORIO IN CAMPO - B [url](#)

PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE ECOLOGICA DEL TERRITORIO [url](#)

PROCESSI E RISCHI GEOLOGICI COSTIERI [url](#)

SERVIZI ECOSISTEMICI E SOSTENIBILITÀ [url](#)

VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (*modulo di SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE*) [url](#)

## Global Change and Sustainability

### Conoscenza e comprensione

Tale curriculum intende formare profili culturali e professionali prevalentemente orientati all'analisi dei grandi cambiamenti su scala globale, con particolare riferimento al cambiamento climatico. Il curriculum intende combinare aspetti bio-ecologici, oceanografici, climatologici, paleo-climatici, socio-economici e strumenti di analisi statistica e modellistica ambientale, in modo da fornire una lettura integrata della realtà del cambiamento globale in corso durante l' Antropocene. Tale approccio dovrebbe fornire al laureato gli strumenti per delineare scenari futuri di cambiamento e progettare corrette azioni di mitigazione degli impatti.

Conoscenza e comprensione:

Conoscere le dinamiche fisiche, biologiche, e socio-economiche del cambiamento climatico globale.

Conoscere e comprendere i principi e i metodi di valutazione della sostenibilità ambientale, nella sua dimensione ecologica ed economico-sociale.

Conoscenza e comprensione delle basi teoriche della meteorologia, della climatologia, paleo-climatologia e dell'oceanografia, al fine di comprendere in maniera approfondita il funzionamento della macchina climatica, di capire quale sia stata la sua evoluzione nel passato e quali siano i possibili fattori di alterazione.

Conoscenza e comprensione delle problematiche legate all'utilizzo dell'energia libera, indispensabile per comprendere i vincoli termodinamici cui è soggetto lo sviluppo socio-economico.

Conoscenze di socio-economia ambientale, che mettano lo studente in grado di capire quali siano le principali dinamiche sociali alla base dei cambiamenti globali.

Conoscenze di chimica ambientale, ecologia teorica avanzata e di ecologia applicata, che consentano di comprendere quali siano gli effetti dei cambiamenti globali, con particolare attenzione ai cambiamenti climatici, sulla struttura e il funzionamento degli ecosistemi terrestri e marini.

Conoscenze di analisi di rischio, indispensabili per comprendere come gli impatti dei cambiamenti globali possano compromettere la sopravvivenza del sistema integrato socio-ecologico.

Conoscenze di modellistica matematica e di analisi sistemica integrata, che permettano sia di caratterizzare la

variabilità temporale dei dati ambientali sia di utilizzare modelli di simulazione complessi al fine di valutare, in maniera olistica e fin dove possibile quantitativa, le conseguenze di azioni gestionali.

Le conoscenze e la comprensione sono valutate mediante prove scritte e/o orali.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di valutare gli impatti dei cambiamenti globali sulla struttura e il funzionamento degli ecosistemi.

Capacità di valutare la presenza di variabilità sistematiche in serie storiche di dati ambientali.

Capacità di utilizzare modelli di simulazione complessi, essendo in grado di valutarne la qualità dei risultati, interpretarli ed applicarli in chiave gestionale.

Capacità di analizzare in maniera integrata le problematiche ambientali, in un'ottica di sistema socio-ecologico.

Capacità di progettare ipotesi di intervento atte a mitigare gli effetti non desiderati di cambiamenti globali.

Capacità di applicare metodi di analisi dei dati in matrici ambientali e di utilizzare sistemi informativi territoriali.

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIODIVERSITY AND GLOBAL CHANGE [url](#)

CLIMATOLOGY (*modulo di OCEANOGRAPHY AND CLIMATOLOGY*) [url](#)

ECOSYSTEM FUNCTIONING AND CLIMATE CHANGE [url](#)

ENVIRONMENTAL AND CLIMATE ECONOMICS [url](#)

ENVIRONMENTAL DATA ANALYSIS [url](#)

ENVIRONMENTAL IMPACTS OF CLIMATE CHANGE [url](#)

ENVIRONMENTAL MODELLING [url](#)

GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS [url](#)

INTERDISCIPLINARY CASE STUDY [url](#)

NATURAL RESOURCES MANAGEMENT [url](#)

OCEANOGRAPHY (*modulo di OCEANOGRAPHY AND CLIMATOLOGY*) [url](#)

RENEWABLE ENERGY SOURCES [url](#)

THE CLIMATE OF THE PAST [url](#)



QUADRO A4.c


Autonomia di giudizio  
Abilità comunicative  
Capacità di apprendimento

### Autonomia di giudizio

Il laureato acquisirà le conoscenze e abilità che danno capacità di riflessione e giudizio atte a trarre opportune conclusioni su temi sociali nel settore ambientale, sarà autonomo nel giudizio sulle problematiche ambientali, saprà valutare la qualità dei dati ambientali, sapere identificare gli strumenti più idonei per un'analisi economica e giuridica nella gestione e salvaguardia dell'ambiente sia naturale che antropico.


Tali competenze saranno conseguite e verificate non solo durante i singoli insegnamenti, valutando il contributo individuale nelle prove di esame, il grado di autonomia durante le esercitazioni di laboratorio per larga parte nel periodo di tirocinio e nella tesi di laurea magistrale.

<b>Abilità comunicative</b>	<p>Il laureato magistrale avrà sviluppato capacità comunicative, quindi capacità di comunicare oralmente e per scritto al pubblico sia generico che esperto con proprietà di linguaggio sia in italiano che in inglese, anche utilizzando strumenti multimediali.</p> <p>Queste capacità sono fornite nei diversi insegnamenti, in particolare quelli di laboratorio, e verificate nelle prove in itinere e finali valutando in particolare gli interventi effettuati dallo studente. Particolare rilievo assumono i tirocini e la stesura della tesi e la presentazione pubblica di tali attività.</p>	
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>I laureati magistrali in Scienze Ambientali acquisiranno e svilupperanno una capacità di apprendimento che permetta loro l'utilizzo del metodo scientifico come strumento di lavoro sia per l'attività professionale futura che per l'eventuale continuazione del percorso formativo con il terzo ciclo. Sapranno inoltre operare agevolmente con gli strumenti che permettano la ricerca delle informazioni scientifiche nella bibliografia internazionale.</p> <p>Questi obiettivi verranno conseguiti verificati durante tutto il ciclo di studio e in particolar modo tramite il tirocinio e la stesura della tesi.</p>	

 **QUADRO A4.d** | **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

04/05/2023

Il progetto formativo si completa con l'acquisizione di competenze multidisciplinari e interdisciplinari nel campo dell'economia applicata, dell'ingegneria degli impianti chimici e biochimici, dell'informatica, dell'ecologia e dell'idrologia. Tale campo multidisciplinare fornisce allo studente strumenti conoscitivi e approcci quantitativi per affrontare le sfide ambientali del nostro tempo, relativamente agli impatti e alla mitigazione dei cambiamenti climatici, all'analisi della sostenibilità ambientale ed economica nel campo della gestione delle risorse naturali e del territorio, e agli strumenti di georeferenziazione spaziale. Le attività affini e integrative contribuiscono a rafforzare le competenze richieste dal mercato del lavoro nel settore ambientale, in linea con gli obiettivi formativi del corso di laurea.

 **QUADRO A5.a** | **Caratteristiche della prova finale**

16/12/2019

La prova finale consiste nella redazione di un elaborato, la tesi di laurea, sotto la guida di un docente relatore su un argomento di carattere ambientale e nella presentazione con discussione davanti a una commissione composta da professori universitari ed esperti.

Il lavoro di tesi deve avere carattere di originalità e deve essere sperimentale, interdisciplinare e portare un contributo originale allo sviluppo delle conoscenze nel settore dell'ambiente.

Il relatore può proporre uno o più correlatori anche esterni all'Università con il compito di coadiuvarlo e per favorire l'interdisciplinarietà della ricerca.



## Regolamento di tesi

### Definizioni

> Tesi: elaborato avente carattere di originalità, documentazione e approfondimento scientifico esauriente su un argomento dell'ambito delle Scienze Ambientali. L'argomento della tesi è concordato con il relatore/la relatrice; l'internato di tesi può essere svolto sia presso l'Università Ca' Foscari che presso strutture esterne, universitarie e non, ma sempre sotto la responsabilità del relatore/della relatrice.

> Internato di tesi: periodo di preparazione della tesi.

> Relatore/relatrice: docente del corso di studio, scelto in autonomia dallo studente, che ha la funzione di seguire lo studente lungo il periodo di svolgimento della tesi; approva il contenuto dell'elaborato ed esprime una valutazione sulla capacità dello studente di svolgere il lavoro di tesi assegnato.

> Correlatore/correlatrice: (opzione facoltativa) ha la funzione di affiancare il relatore/la relatrice nell'assistenza e nella guida dello/della studente durante l'internato di tesi; può essere un/una docente universitario/universitaria esterna al corso di laurea magistrale, ovvero una personalità con qualificate competenze scientifiche e/o tecnologiche.

> Controrelatore/controrelatrice: il Collegio didattico lo/la individua per revisionare l'elaborato ed esprimere una valutazione sul lavoro di tesi.

> Commissione di Tesi: costituita da tre docenti di cui il relatore/la relatrice della tesi, che la presiede, e due controrelatori/controrelatrici.

> Commissione di laurea: nominata e convocata secondo quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo, in sede di proclamazione stabilisce il voto finale dell'esame di laurea e l'eventuale attribuzione della lode sulla base del curriculum universitario dello/della studente e del giudizio espresso dalla Commissione di tesi.

> Colloquio di tesi: il candidato/la candidata presenta la tesi conclusa alla commissione di tesi. La commissione valuta il lavoro e trasmette il giudizio alla Commissione di laurea.

> Discussione di laurea: il candidato/la candidata presenta la tesi alla commissione di laurea, insediata in un appello ufficiale della sessione. La commissione di laurea assegna il punteggio finale recependo la proposta di voto della commissione di tesi ed eventualmente assegnando un ulteriore punto.

### Regolamento

Gli studenti e le studentesse regolarmente iscritti/iscritte alla laurea magistrale possono entrare in tesi presentando la richiesta al Collegio didattico.

Il Collegio didattico valuta i contenuti e le modalità di svolgimento della tesi, nonché la congruità dell'argomento proposto con gli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale, e assegna i controrelatori/le controrelatrici ed eventuali

correlatori/correlatrici, questi ultimi/queste ultime anche su proposta del relatore/della relatrice.  
Lo/la studente si impegna a svolgere il lavoro di tesi secondo le modalità concordate con il relatore/la relatrice.

L'elaborato di tesi deve essere redatto e discusso nella lingua nella quale viene impartito il curriculum del laureando/della laureanda. L'elaborato può essere redatto e discusso in altra lingua, previa approvazione del Collegio Didattico.  
Nel caso in cui sul percorso/curriculum è attivata una convenzione con Università straniere che preveda il rilascio di titolo congiunto o doppio, il Collegio didattico, sentito il relatore, può designare un correlatore dell'Università consorziata.  
Nel caso in cui il lavoro sperimentale di tesi sia svolto presso strutture esterne, relatore/relatrice e controrelatori/controrelatrici della tesi devono essere docenti del corso di laurea o del corso di laurea magistrale in Scienze ambientali dell'Università di Venezia.

#### Presentazione dell'elaborato alla Commissione di Tesi

Per ogni laureando/laureanda, il Collegio didattico designa una Commissione di Tesi che valuta collegialmente il lavoro svolto dal candidato/dalla candidata in un colloquio.

Al termine dell'incontro la Commissione stila un verbale (verbale del colloquio di tesi) da trasmettere alla Commissione di laurea.

Il laureando/la laureanda sostiene il colloquio di fronte alla Commissione di tesi dopo il deposito dell'elaborato e almeno una settimana prima della seduta di laurea.

Nel verbale del colloquio la Commissione di Tesi riporta il giudizio e la proposta di punteggio da trasmettere alla commissione di laurea.

La Commissione di Tesi ha a disposizione da zero a sette punti.

Nella definizione del punteggio, la Commissione di tesi tiene conto dei seguenti criteri:

- conoscenza e approfondimento dell'argomento della tesi (punti: da zero a tre)
- qualità dell'elaborato: valutazione dell'organizzazione generale, della chiarezza nella stesura, della cura della bibliografia, dell'introduzione e del sommario (punti: da zero a due)
- presentazione: chiarezza espositiva, proprietà di linguaggio e capacità di discussione nel presentare il lavoro di fronte alla Commissione di tesi (punti: da zero a due)

#### Discussione della tesi di fronte alla Commissione di laurea

Successivamente alla presentazione alla commissione di tesi, il laureando/la laureanda discute la tesi di fronte alla Commissione di laurea, nominata e convocata secondo quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo.

La Commissione di laurea, ascoltata la dissertazione, attribuisce la votazione finale, risultante dalla somma delle seguenti voci:

- valutazione del lavoro di tesi espressa dalla Commissione di Tesi (punteggio da uno a sette)
- esposizione del lavoro di tesi da parte del candidato nella seduta di laurea (punteggio da zero a uno)

Per eventuali bonus e per l'attribuzione della lode si rimanda alla normativa di Ateneo

Link: <https://www.unive.it/web/it/2823/> ( Prova finale )



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso di formazione

Link: <https://www.unive.it/cdl/cm5>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.unive.it/data/it/2827/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://www.unive.it/web/it/2826/>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.unive.it/laurea>






▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento



Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	CHIM/01	Anno di	ANALISI MULTIVARIATA DI DATI IN MATRICI AMBIENTALI <a href="#">link</a>	PIAZZA ROSSANO	PA	6	48	




		corso 1						
2.	BIO/01	Anno di corso 1	BIODIVERSITY AND GLOBAL CHANGE <a href="#">link</a>	SOUKAND RENATA	PA	6	30	
3.	BIO/05	Anno di corso 1	BIOLOGIA E GESTIONE DELLA FAUNA <a href="#">link</a>	MALAVASI STEFANO	PO	6	48	
4.	BIO/07	Anno di corso 1	BIOMONITORAGGIO E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI <a href="#">link</a>	VOLPI GHIRARDINI ANNAMARIA	PO	6	60	
5.	GEO/12	Anno di corso 1	CLIMATOLOGY ( <i>modulo di OCEANOGRAPHY AND CLIMATOLOGY</i> ) <a href="#">link</a>	RUBINO ANGELO	PO	6	48	
6.	BIO/07	Anno di corso 1	ECOLOGIA DEGLI AMBIENTI COSTIERI <a href="#">link</a>	FRANZOI PIERO	PA	6	48	
7.	BIO/07	Anno di corso 1	ECOLOGIA DEL RIPRISTINO AMBIENTALE <a href="#">link</a>	FRANZOI PIERO	PA	6	48	
8.	SECS- P/05	Anno di corso 1	ENVIRONMENTAL AND CLIMATE ECONOMICS <a href="#">link</a>	CARRARO CARLO	PO	6	30	
9.	SECS- S/01	Anno di corso 1	ENVIRONMENTAL DATA ANALYSIS <a href="#">link</a>	GAETAN CARLO	PO	12	96	
10.	CHIM/12	Anno di corso 1	ENVIRONMENTAL IMPACTS OF CLIMATE CHANGE <a href="#">link</a>	PHAM HUNG VUONG	RD	6	30	
11.	CHIM/03	Anno di corso 1	GENERAL CHEMISTRY <a href="#">link</a>	GIACOMETTI ANDREA	RU	0	30	
12.	GEO/08	Anno di corso 1	GEOCHIMICA APPLICATA ALLO STUDIO DEI PROCESSI AMBIENTALI <a href="#">link</a>	STENNI BARBARA	PO	6	48	

13.	INF/01	Anno di corso 1	GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS <a href="#">link</a>	SILVESTRI CLAUDIO	PA	6	48
14.	INF/01	Anno di corso 1	GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS <a href="#">link</a>	SILVESTRI CLAUDIO	PA	6	48
15.	SECS-P/01	Anno di corso 1	IMPATTI, ADATTAMENTO E MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI ( <i>modulo di SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE</i> ) <a href="#">link</a>	CARRARO CARLO	PO	6	30
16.	ING-IND/25	Anno di corso 1	IMPIANTI CHIMICI E BIOCHIMICI PER L'AMBIENTE <a href="#">link</a>			12	
17.	SECS-P/01	Anno di corso 1	IMPRESA E GESTIONE AMBIENTALE ( <i>modulo di VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE + IMPRESA E GESTIONE AMBIENTALE</i> ) <a href="#">link</a>			6	30
18.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO IN CAMPO - A <a href="#">link</a>	VECCHIATO MARCO	RD	6	18
19.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO IN CAMPO - A <a href="#">link</a>	CAVINATO CRISTINA	PA	6	24
20.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO IN CAMPO - A <a href="#">link</a>	VOLPI GHIRARDINI ANNAMARIA	PO	6	18
21.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO IN CAMPO - B <a href="#">link</a>			6	20
22.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO IN CAMPO - B <a href="#">link</a>	PRANOVI FABIO	PO	6	20
23.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO IN CAMPO - B <a href="#">link</a>	BUFFA GABRIELLA	PO	6	20
24.	CHIM/01	Anno di	METODOLOGIE CHIMICO-ANALITICHE APPLICATE	GAMBARO ANDREA	PO	6	48

		corso 1	ALL'AMBIENTE <a href="#">link</a>					
25.	CHIM/01	Anno di corso 1	METODOLOGIE CHIMICO-ANALITICHE APPLICATE ALL'AMBIENTE <a href="#">link</a>	TOSCANO GIUSEPPA	RU	6	18	
26.	GEO/12	Anno di corso 1	OCEANOGRAPHY ( <i>modulo di OCEANOGRAPHY AND CLIMATOLOGY</i> ) <a href="#">link</a>	RUBINO ANGELO	PO	6	48	
27.	GEO/12	Anno di corso 1	OCEANOGRAPHY AND CLIMATOLOGY <a href="#">link</a>			12		
28.	ING- IND/25	Anno di corso 1	OPERAZIONI UNITARIE PER I PROCESSI AMBIENTALI ( <i>modulo di IMPIANTI CHIMICI E BIOCHIMICI PER L'AMBIENTE</i> ) <a href="#">link</a>	PAVAN PAOLO	PO	6	48	
29.	BIO/02	Anno di corso 1	PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE ECOLOGICA DEL TERRITORIO <a href="#">link</a>	BUFFA GABRIELLA	PO	6	60	
30.	ING- IND/25	Anno di corso 1	PROCESSI DEPURATIVI SU MATRICI SOLIDE E LIQUIDE ( <i>modulo di IMPIANTI CHIMICI E BIOCHIMICI PER L'AMBIENTE</i> ) <a href="#">link</a>	PAVAN PAOLO	PO	6	48	
31.	ING- IND/11	Anno di corso 1	RENEWABLE ENERGY SOURCES <a href="#">link</a>	PASUT WILMER	PO	6	48	
32.	BIO/07	Anno di corso 1	SERVIZI ECOSISTEMICI E SOSTENIBILITÀ <a href="#">link</a>	PRANOVI FABIO	PO	6	48	
33.	CHIM/12 SECS- P/01	Anno di corso 1	SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE <a href="#">link</a>			12		
34.	CHIM/01	Anno di corso 1	THE CLIMATE OF THE PAST <a href="#">link</a>	BATTISTEL DARIO	PA	6	30	
35.	CHIM/12	Anno di corso 1	VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ( <i>modulo di VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ</i> )	SEMENZIN ELENA	PA	6	48	

AMBIENTALE + IMPRESA E  
GESTIONE AMBIENTALE) [link](#)

36.	CHIM/12 SECS- P/01	Anno di corso 1	VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE + IMPRESA E GESTIONE AMBIENTALE <a href="#">link</a>			12		
37.	CHIM/12	Anno di corso 2	CHIMICA DEL MARE E DEGLI AMBIENTI DI TRANSIZIONE <a href="#">link</a>	SPEROTTO ANNA	RD	6	30	
38.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA VERDE <a href="#">link</a>	ARICO' FABIO	PA	6	48	
39.	BIO/07	Anno di corso 2	ECOSYSTEM FUNCTIONING AND CLIMATE CHANGE <a href="#">link</a>	ROVA SILVIA	RD	6	48	
40.	BIO/07	Anno di corso 2	ECOTOSSICOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>	PICONE MARCO	RD	6	60	
41.	BIO/07	Anno di corso 2	ENVIRONMENTAL MODELLING <a href="#">link</a>	PASTRES ROBERTO	PA	6	48	
42.	GEO/08	Anno di corso 2	GEORISORSE ( <i>modulo di GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI</i> ) <a href="#">link</a>	STENNI BARBARA	PO	6	48	
43.	ICAR/02 GEO/08	Anno di corso 2	GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI <a href="#">link</a>			12		
44.	ICAR/02	Anno di corso 2	IDROLOGIA ( <i>modulo di GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI</i> ) <a href="#">link</a>	BERTUZZO ENRICO	PO	6	48	
45.	NN	Anno di corso 2	INTERDISCIPLINARY CASE STUDY <a href="#">link</a>	PASTRES ROBERTO	PA	6	30	
46.	BIO/19	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA APPLICATA <a href="#">link</a>			6	60	

47.	SECS-P/06	Anno di corso 2	NATURAL RESOURCES MANAGEMENT <a href="#">link</a>	GIUPPONI CARLO	PO	6	30
48.	GEO/04	Anno di corso 2	PROCESSI E RISCHI GEOLOGICI COSTIERI <a href="#">link</a>	ROVERE ALESSIO	PA	6	48
49.	ING-IND/25	Anno di corso 2	TECNOLOGIE DI BONIFICA DI SITI CONTAMINATI <a href="#">link</a>	CAVINATO CRISTINA	PA	6	48

▶ QUADRO B4 | Aule

Link inserito: <https://www.unive.it/data/10152/>

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <https://www.unive.it/data/10152/> Altro link inserito: <https://www.unive.it/pag/16126/>

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Link inserito: <http://www.unive.it/bas>

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Link inserito: <http://www.unive.it/bas>

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

Il Settore Orientamento e Tutorato dell'Università Ca' Foscari Venezia, attraverso colloqui individuali e di gruppo nonché mediante l'organizzazione di eventi e iniziative quali ad esempio l'Open Day di Ateneo e la partecipazione a manifestazioni

12/04/2024

e fiere dedicate all' orientamento, assolve in maniera completa ad un'azione informativa a sostegno delle scelte che si compiono lungo l'intero processo di formazione, consentendo ai futuri studenti e alle future studentesse di acquisire quelle informazioni ad ampio spettro, imprescindibili per decodificare le esperienze formative ed esercitare la propria scelta con consapevolezza. Tutte le attività di orientamento in ingresso scaturiscono dalla piena collaborazione tra gli orientatori e docenti dell'Ateneo. L'utilizzo di supporti multimediali e social network valorizza inoltre le diverse proposte di attività di orientamento, rendendole accessibili ad un più vasto pubblico costituito da studenti/studentesse, docenti e famiglie. Per accompagnare gli studenti e le studentesse nella scelta, il Settore Orientamento e Tutorato organizza durante tutto l'anno eventi di presentazione dell'Università Ca' Foscari, iniziative di conoscenza della città di Venezia e momenti di incontro e confronto con professionisti.

Il Settore Orientamento e Tutorato offre inoltre ai futuri studenti e studentesse, molteplici iniziative sia in presenza che online volte allo sviluppo delle loro competenze trasversali, comunicative, meta cognitive, meta emozionali e life skills.

In particolare il Settore Orientamento e Tutorato di Ateneo offre le seguenti attività anche in modalità online:

1. Colloqui individuali di orientamento: gli operatori dell'Orientamento e i Tutor di Ateneo, sono a disposizione per illustrare l'offerta formativa (corsi di laurea triennale e magistrale), le modalità di accesso e i servizi per gli studenti dell'Università Ca' Foscari.
2. Colloqui di orientamento formativo servizio "Fai la Scelta Giusta": Lo sportello "Fai la scelta giusta" è rivolto a coloro che hanno in progetto un percorso universitario e vogliono acquisire chiarezza rispetto alla scelta da compiere attraverso una serie di spunti di riflessione e di confronto, guidati da un'esperta psicologa.
3. Open Day. manifestazione annuale organizzata in Ateneo che assicura agli studenti e alle studentesse l'opportunità di acquisire informazioni sui corsi di laurea e laurea magistrale e sulle opportunità occupazionali.
4. Fiere e manifestazioni: appuntamenti che si svolgono durante il corso dell'anno e che assicurano agli studenti e alle studentesse provenienti da diverse regioni, di incontrare presso lo stand, reale o virtuale, gli operatori dell'Orientamento e i Tutor di Ateneo per approfondire la conoscenza dell'Università Ca' Foscari Venezia.
5. Attività di informazione attraverso i canali social: azioni informative e divulgative attraverso dirette e Q&A sui canali social del Settore.

Contatti:

Settore Orientamento e Tutorato

Ufficio Orientamento, Tutorato e Servizi di Campus

Università Ca' Foscari Venezia, Dorsoduro 3246, Venezia

Delegato della Rettrice all' Orientamento e Tutorato: Prof. Andrea Marin

[www.unive.it/orientamento](http://www.unive.it/orientamento)

E-mail: [orienta@unive.it](mailto:orienta@unive.it)

[www.facebook.com/cafoscariorienta](https://www.facebook.com/cafoscariorienta)

[www.instagram.com/cafoscariorienta](https://www.instagram.com/cafoscariorienta)

Tel: +39 041 234 7575 / 7516/ 7936/ 7540

Fax 041 234 7946

Descrizione link: Orientamento

Link inserito: <http://www.unive.it/orientamento>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Secondo quanto previsto dal Regolamento di Ateneo, l'Università Ca' Foscari Venezia assicura un servizio di Tutorato finalizzato a guidare e assistere i propri studenti/studentesse nell'arco dell'intero percorso formativo rispondendo alle esigenze di orientamento, informazione e assistenza e di attiva partecipazione alle iniziative universitarie. Il servizio si pone l'obiettivo di migliorare le condizioni e la qualità dell'apprendimento anche al fine di ridurre i tassi di abbandono, la durata media degli studi e il numero dei fuori corso. A tal fine sono state individuate diverse forme di tutorato:

12/04/2024

a) Tutorato Didattico: inteso come assistenza didattica assicurata dai/dalle docenti al fine di migliorare il livello dell'apprendimento;

b) Tutorato alla pari di Ateneo: inteso come servizio svolto da studenti/studentesse selezionati e formati per ricoprire il ruolo di tutor nei seguenti ambiti:

- Tutorato Informativo di Ateneo: servizio informativo che fornisce assistenza in particolar modo alle nuove matricole in merito a tutti gli aspetti amministrativi (piani di studio, esami...). Tale servizio è fornito anche a studenti/studentesse internazionali e part-time;
- Tutorato Specialistico e Didattico: servizio di supporto didattico consistente in attività didattico integrative propedeutiche e di recupero (corsi, esercitazioni, seminari, laboratori) anche a sostegno di aree disciplinari nelle quali si registrano carenze formative di base da parte degli studenti/studentesse. Tale tutorato viene svolto da studenti e studentesse iscritti ai corsi di dottorato e ai corsi di laurea magistrale.

L'Ateneo offre inoltre un Servizio di counseling "Spazio Ascolto" per gli studenti e le studentesse di Ca' Foscari che stanno vivendo un momento di difficoltà.

Il Settore Orientamento e Tutorato offre inoltre supporto attraverso attività seminariali e workshop di gruppo e attraverso materiali online per migliorare il metodo di studio ed elaborare la tesi finale.

Per informazioni consultare la pagina web: [www.unive.it/tutorato](http://www.unive.it/tutorato)

## Contatti

Settore Orientamento e Tutorato

Ufficio Orientamento, Tutorato e Servizi di Campus

Università Ca' Foscari Venezia, Dorsoduro 3246, Venezia

Delegato della Rettrice all' Orientamento e Tutorato: Prof. Andrea Marin

Tel. 041 234 7575/7503

Fax 041 234 7946

Email [tutorato@unive.it](mailto:tutorato@unive.it)

È inoltre anche presente un servizio di tutorato alla pari che svolge un'attività di supporto agli studenti e alle studentesse con disabilità e DSA, contribuendo ad eliminare o ridurre gli ostacoli che questi ultimi possono incontrare nella realizzazione del percorso formativo prescelto. Le attività mirano a favorire l'autonomia degli studenti e l'inclusione nella vita universitaria.

Per conoscere i servizi offerti dal Settore Inclusione di Ateneo è possibile consultare la pagina dedicata [www.unive.it/inclusione](http://www.unive.it/inclusione).

Contatti Inclusione

Tel. 041 234 7575/7961

Email [inclusione@unive.it](mailto:inclusione@unive.it)

–

Tutorato specialistico (Dipartimento)

Il corso prevede l'impiego costante dei tutor (studenti magistrali e dottorandi), in particolar modo per i corsi che evidenziano difficoltà di superamento (corsi critici) e per i laboratori.

Per i corsi critici i tutor affiancano gli studenti che avvertono la necessità di essere seguiti più da vicino nell'attività di apprendimento con esercitazioni specifiche e ricevimento. Per i laboratori i tutor affiancano gli studenti nelle esperienze di laboratorio o nei progetti.

Nello specifico, il Dipartimento ha proposto nel corso degli ultimi anni un servizio di tutorato specialistico per i seguenti insegnamenti

> Scienze Ambientali (magistrale)

Geographic information systems

Informazioni sugli insegnamenti per i quali vengono attivati servizi di tutorato sono reperibili nel sito del dipartimento [www.unive.it/dais](http://www.unive.it/dais) > corsi > tutorato specialistico (link diretto <https://www.unive.it/pag/16128/>).

Descrizione link: Tutorato

Link inserito: <http://www.unive.it/tutorato>



QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

26/01/2023

I Settori Tirocini Italia e Tirocini Estero si occupano della promozione e dell'avvio dei tirocini in Italia e all'estero, anche in collaborazione con i Servizi di Campus di Ateneo, per tutti gli studenti, neo-laureati e neo-dottori di ricerca entro i 12 mesi dal conseguimento del titolo, per tutte le aree disciplinari che caratterizzano l'Ateneo. I Settori pubblicano le offerte di stage da parte delle aziende nelle bacheche dedicate, all'interno dell'Area Riservata del sito web di ateneo, per opportunità in Italia e all'estero. Gli studenti e i neolaureati possono inoltre individuare autonomamente un ente ospitante in cui svolgere lo stage, consultando l'elenco delle aziende convenzionate con l'Ateneo in base alla zona geografica, o proponendo personalmente delle realtà in cui vivere questa esperienza di formazione on the job.

Attualmente i Settori collaborano con oltre 14.700 aziende in Italia e nel mondo e pubblicano annualmente circa 2.700 offerte di stage in Italia e all'estero per studenti e neo-laureati.

L'offerta di placement è molto varia ed in linea con i corsi di studio, per garantire un dialogo diretto con il mercato del lavoro ed offrire placement in svariate aree professionali. Da recenti dati statistici, emerge che circa il 45% dei training si svolge in ambito economico e manageriale (in particolare aziende multinazionali, piccole-medie imprese, Camere di Commercio), il 25% in ambito linguistico (scuole di lingua e istituti comprensivi, agenzie di viaggio e tour operator, aziende, sedi diplomatiche), il 20% in ambito umanistico (musei, gallerie d'arte, ONG, amministrazioni pubbliche), il 10% in ambito scientifico-informatico (start-up, centri di ricerca, laboratori, aziende).

I Settori si occupano inoltre della promozione di tirocini legati a progetti realizzati in collaborazione con Enti, Istituzioni e Associazioni di categoria regionali, nazionali ed internazionali per potenziare l'integrazione tra Università e mondo del lavoro.

I progetti di tirocinio in ambito internazionale sono una delle eccellenze di Ca' Foscari: negli anni, infatti, sono state sviluppate importanti relazioni in tutto il mondo non solo con aziende, ma anche con ambasciate ed enti diplomatici, centri culturali, ONG e Camere di Commercio che ci consentono di promuovere gli stage all'estero sia nell'ambito di specifici programmi mobilità (Erasmus+ per tirocini in Europa e MAECI - MUR - Fondazione CRUI) sia con progetti propri dell'Ateneo che, a seconda dei casi, possono prevedere un sostegno di tipo economico per favorire il maggior numero possibile di studenti e laureati che vogliono cogliere questa opportunità.

A seguito della situazione causata dalla pandemia, è cambiato il mondo del lavoro internazionale, per cui l'Ateneo ha risposto riprogettando i programmi di tirocinio, in accordo con gli enti ospitanti. I tirocini continuano ad essere possibili con modalità da remoto, blended e in presenza in diversi ambiti lavorativi. In particolare questi i progetti più importanti lanciati da Ca' Foscari:

- Erasmus+ per tirocinio: forte della propria expertise progettuale pluriennale, Ca' Foscari partecipa al programma comunitario attraverso due progetti di mobilità. I tirocinanti (studenti e neolaureati) hanno la possibilità di svolgere uno stage retribuito (in presenza, da remoto, in modalità mista/blended) presso varie tipologie di enti in Unione Europea, migliorando il proprio profilo professionale e le conoscenze linguistiche.
- Progetto Worldwide Internships: il progetto offre la possibilità di svolgere uno tirocinio retribuito (in presenza) agli studenti iscritti ai corsi di laurea e laurea magistrale per sviluppare specifiche competenze professionali e trasversali, mettendo in pratica quanto appreso durante gli studi universitari. Le mansioni possono svolgersi presso varie tipologie di enti, collocati al di fuori dell'Unione Europea, al fine di costruire un proprio progetto professionale che rappresenti un primo ingresso nel



modo del lavoro internazionale.

- Progetto Global Internships Programme: il progetto, avviato a partire dall'aa 2022/2023, offre la possibilità di svolgere uno tirocinio retribuito (in presenza) ai neolaureati dei corsi di laurea e laurea magistrale per sviluppare specifiche competenze professionali e trasversali, entrando nel mercato del lavoro internazionale con un solido background accademico. I placement possono svolgersi presso varie tipologie di enti, collocati al di fuori dell'Unione Europea.

In un'ottica internazionale, è stato avviato da novembre 2022 il ciclo di webinar denominato "Focus on", al fine di presentare i Paesi maggiormente richiesti per i tirocini, fornendo così agli studenti un'opportunità di orientamento rispetto alla scelta del paese in cui svolgere lo stage. Gli appuntamenti sono organizzati in collaborazione con gli organismi partner (ad es. Camere di Commercio italiane all'estero, aziende, etc.) con lo scopo di presentare l'ente (attività, progetti, politiche di recruiting), le opportunità di stage ed illustrare il «sistema Paese» da un punto di vista economico, socio-politico, culturale, fornendo informazioni sui visti, gli sbocchi occupazionali, etc.

Dal 2020, per porsi il più possibile al fianco degli studenti nel processo di ripresa dopo la prima fase dell'emergenza epidemiologica, i Settori Tirocini Italia e Estero lanciano il progetto Roadmap "Pronti, Stage, VIA!", un ciclo di video incontri da remoto declinato in appuntamenti suddivisi per ambiti disciplinari di afferenza degli studenti volti a far conoscere il valore aggiunto che il tirocinio, in Italia e all'Estero, porta alle propria esperienza universitaria: lasciando un ampio spazio al confronto con i ragazzi al termine della presentazione per dubbi e domande tecniche, vengono fornite indicazioni pratiche su come scegliere il tirocinio, quali opportunità può offrire, come entrare in contatto con le aziende e gli enti presentandosi al meglio, e come trasformarlo in un'esperienza fondamentale per la propria futura collocazione professionale nonostante l'emergenza epidemiologica in corso.

Gli studenti e i neo laureati, una volta individuata la struttura ospitante per il tirocinio, si rivolgono al personale del Career Service e/o dei Servizi di Campus, che li assiste per l'avvio e la stesura dei documenti necessari, durante lo svolgimento del tirocinio, attraverso un monitoraggio sull'andamento delle attività previste e in fase di chiusura del tirocinio.

<http://www.unive.it/stageitalia>  
[www.unive.it/stage-estero](http://www.unive.it/stage-estero)  
ADISS – Ufficio Career Service  
Settori Tirocini Italia e Tirocini Estero

Descrizione link: ADISS – Career Service

Link inserito: <http://www.unive.it/careerservice>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Attività del Career Service - Studenti



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità*

*degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

---

Servizi offerti dall'Ufficio Relazioni Internazionali:

#### Programma Erasmus+ KA 103 / KA131

Il Programma Erasmus+ per Studio, attraverso l'Azione Chiave KA103 (Programma 2014-20) e KA 131 (Programma 2021-27), offre agli studenti l'opportunità di trascorrere un periodo di studio (da 2 a 12 mesi) presso una delle università partner (<http://www.unive.it/erasmus-studio>), che appartengano a un paese partecipante al Programma e che abbiano firmato un accordo inter-istituzionale con Ca' Foscari.

Gli studenti Erasmus possono ricevere un contributo comunitario ad hoc, seguire corsi universitari e usufruire delle strutture disponibili presso l'Istituto ospitante senza dover pagare tasse aggiuntive, con la garanzia del riconoscimento del periodo di studio all'estero tramite il trasferimento dei rispettivi crediti formativi all'interno della loro carriera.

Il Programma Erasmus+ per Studio consente di vivere esperienze culturali all'estero, conoscere nuovi sistemi di istruzione superiore, perfezionare la conoscenza di almeno un'altra lingua e incontrare giovani di altri paesi, partecipando attivamente alla costruzione di un'Europa sempre più unita. È possibile reperire i dettagli e la normativa del Programma Erasmus+ per Studio sul sito web dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE (<http://www.erasmusplus.it/>).

#### Programma Erasmus+ KA 107 / KA 171 - International Credit Mobility

International Credit Mobility (ICM) è l'Azione Chiave KA107 del Programma Erasmus+ (Programma 2014-20) e KA 171 (Programma 2021-27), che permette la realizzazione di progetti di mobilità per studio e tirocinio fuori dall'UE, coerentemente con le strategie di internazionalizzazione degli Istituti di Istruzione Superiore.

L'Università Ca' Foscari mette a disposizione dei propri studenti le borse di mobilità offerte dal Programma Erasmus+ finanziate dall'Unione Europea. L'obiettivo è promuovere la mobilità internazionale degli studenti e del personale docente e tecnico-amministrativo da e verso destinazioni extra UE ("partner countries").

Destinazioni, numero di posti, cicli di studio e aree disciplinari ammissibili variano da Paese a Paese e sono specificati nel bando per le mobilità in uscita, pubblicato indicativamente nel mese di dicembre di ogni anno (e rivolto a studenti, docenti e PTA dell'Ateneo).

#### Progettazione Europea

Il Settore Progetti dell'Ufficio Relazioni Internazionali fornisce consulenza ai docenti cafoscarini interessati a partecipare a progetti di cooperazione internazionale a valere sulle altre azioni e sotto-azioni del Programma Erasmus+, per le quali l'Ateneo partecipa in qualità di partner o di coordinatore: Erasmus+ KA1 (ICM e consorzi di mobilità), Erasmus+ KA2 (Erasmus Mundus Joint Masters e Erasmus Mundus Design Measures, Capacity Building for Higher Education, Partnerships for Cooperation, ecc.), Erasmus+ KA3, Azioni "Jean Monnet".

Il Settore Progetti fornisce supporto durante la fase di redazione del progetto e presentazione della candidatura, in collaborazione con i Dipartimenti di afferenza dei docenti partecipanti.

Interagisce poi con gli stessi Dipartimenti durante la fase di gestione dei progetti vinti, qualora emergano dubbi o problematiche puntuali riguardo l'applicazione delle specifiche regole Erasmus+.

#### Alleanza EUTOPIA

In seguito all'adesione, a settembre 2021, all'Alleanza "EUTOPIA" (nell'ambito delle "European Universities Initiative", inquadrato nell'Azione Chiave 2 del Programma Erasmus+), e dell'approvazione e finanziamento del progetto EUTOPIA MORE, il Settore Progetti affianca il direttore dell'Ufficio nella gestione amministrativa e progettuale riferita al progetto, e nel coordinamento delle attività centralizzate riferite all'Alleanza presso Ca' Foscari, aperte a docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo.

#### Programma Overseas

Attraverso il Programma "Overseas", Ca' Foscari mantiene Accordi di Cooperazione Scientifica e Culturale con università e istituzioni extraeuropee (<http://www.unive.it/overseas>) situate in Paesi differenti, con l'obiettivo di sviluppare attività congiunte di studio, ricerca e formazione e di incentivare la mobilità di studenti, ricercatori e docenti. Gli studenti hanno l'opportunità di trascorrere un periodo di studio (da 3 a 12 mesi) presso una delle università partner, dove sono generalmente esonerati dal pagamento di contribuzione studentesca aggiuntiva, e hanno la possibilità di frequentare corsi,

sostenere esami e svolgere ricerca per tesi di laurea.

SEMP - Swiss European Mobility Programme

Ca' Foscari ha attivato accordi bilaterali con alcune università svizzere ([www.unive.it/sempr](http://www.unive.it/sempr)), con l'obiettivo di sviluppare attività congiunte di studio, ricerca e formazione e di incentivare la mobilità dei propri studenti.

Tali accordi consentono agli studenti dell'Ateneo di realizzare un'esperienza formativa in regime di scambio con l'università elvetica partner. Gli studenti selezionati potranno beneficiare di contributi economici mensili erogati dall'Agenzia Nazionale Svizzera.

Gli studenti, senza dover pagare tasse aggiuntive, hanno la possibilità di frequentare corsi e sostenere esami presso qualificate università svizzere. Tali esami, se preventivamente concordati con i docenti di Ca' Foscari tramite compilazione del Learning Agreement, sono poi riconosciuti e verbalizzati nella carriera universitaria dello studente.

Programma Visiting Students

La formazione internazionale degli studenti è promossa anche tramite la formula del Visiting Student, che consiste nello svolgimento di un periodo di studi all'estero al di fuori dei programmi di mobilità più strutturati

(<http://www.unive.it/pag/11684/>). Lo studente sceglie in autonomia l'ateneo (europeo o extra-UE) in cui svolgere la mobilità, sostenendo eventuali spese richieste dall'istituzione ospitante. È possibile studiare all'estero come Visiting Student per un periodo massimo di un anno accademico e ottenere il riconoscimento fino ad un massimo di 60 crediti universitari.

Programmi di Double and Joint Degree

Ca' Foscari attiva accordi specifici per offrire Corsi di Studio a curriculum integrato che prevedono un percorso formativo co-progettato con Atenei stranieri e periodi di mobilità per studenti.

Terminato il percorso di studi e dopo la prova finale vengono rilasciati i due o più titoli nazionali delle Università partner (titolo doppio o multiplo) oppure un unico titolo riconosciuto e validato da tutti gli Atenei coinvolti (titolo congiunto). Questo tipo di percorso accademico prevede sempre un periodo di mobilità obbligatoria presso le istituzioni partner.

Orientamento in ingresso per studenti internazionali

Il Settore Promozione e Reclutamento offre ai prospective students internazionali delle opportunità per conoscere meglio l'offerta formativa dell'università, in particolare lauree triennali e magistrali erogate in lingua inglese. Il settore fornisce anche strumenti e servizi che aiutano questi studenti a esplorare nel senso più ampio l'esperienza di studio a Ca' Foscari e a Venezia.

In particolare il Settore Promozione e Reclutamento di Ateneo offre i seguenti servizi:

1. International Open Days: questo evento annuale si svolge online e fornisce ai prospective students internazionali l'opportunità di acquisire informazioni sui corsi di laurea e laurea magistrale erogati in lingua inglese grazie a webinar offerti da docenti e studenti. L'evento mette in risalto anche i servizi e le opportunità messi a disposizione della comunità studentesca cafoscarina.
2. Fiere e manifestazioni internazionali: nell'arco dell'anno lo staff del Settore Promozione e Reclutamento partecipa a fiere universitarie internazionali, sia in presenza sia online, in modo da offrire ai prospective students internazionali la possibilità di parlare con loro in modalità one-on-one.
3. [www.apply.unive.it](http://www.apply.unive.it): in collaborazione con il Settore Accoglienza dell'Ufficio Relazioni Internazionali, il Settore Promozione e Reclutamento gestisce questa piattaforma online che ha la doppia funzione di informare i prospective students internazionali riguardo l'offerta formativa ed i servizi e le opportunità offerte da Ca' Foscari e gestire la valutazione delle loro domande di ammissione completamente online.
4. Chat with a Ca' Foscari Student: questo servizio permette ai prospective students internazionali di prenotare una videochiamata di venti minuti con un attuale studente. Lo scopo del servizio è di permettere una comunicazione più informale e tra pari.
5. Buddy Programme: questo progetto permette alle nuove matricole internazionali di appoggiarsi a studenti già iscritti che si offrono come "Buddy". I Buddy offrono assistenza nella fase di arrivo e durante i primi mesi di studio degli studenti internazionali, aiutando con le procedure amministrative e l'avvio della vita studentesca.
6. International Welcome Week: questa iniziativa facilita l'inserimento sociale nella comunità cafoscarina delle nuove matricole internazionali. Consiste in attività di apprendimento nonché ludiche che incoraggiano la creazione di legami di amicizia e reti di conoscenze.

Organizzazione dell'Ufficio Relazioni internazionali:

1. Settore Mobilità (accordi di scambio Erasmus+, Overseas e Swiss European Mobility Programme, gestione mobilità europea ed extraeuropea studenti, docenti e personale tecnico amministrativo outgoing)

2. Settore Promozione e Reclutamento (reclutamento studenti internazionali: attività di promozione dell'Ateneo all'estero; portali web internazionali per la promozione dell'offerta formativa; customer satisfaction studenti internazionali; partecipazione a fiere e saloni della promozione universitaria, anche in collaborazione con consolati, ambasciate, istituti italiani di Cultura, camere di commercio; presidio informativo; informazione e consulenza ai prospective students; valutazione e riconoscimento titoli internazionali - orientamento in ingresso per studenti internazionali.)

3. Settore Accoglienza (ammissione e immatricolazione ai corsi L/LM degli studenti internazionali, cioè con titolo d'accesso estero: verifica dei requisiti di accesso; immatricolazione; rapporti con le Ambasciate/Consolati; gestione Double and Joint Degrees - DJD: bandi; borse/contributi; mobilità Incoming e Outgoing; Invio documentazione a università partners; mobilità Incoming studenti, docenti e PTA; supporto procedure immigrazione)

4. Settore Progetti (consulenza su progetti di cooperazione internazionale del Programma Erasmus+ KA1, KA2, KA3, supporto durante la fase di redazione del progetto e presentazione della candidatura, in collaborazione con i Dipartimenti di afferenza dei docenti partecipanti).

<https://www.unive.it/pag/11620>

Descrizione link: Ca' Foscari Internazionale

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/11620/>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Austria	Universitaet Graz	28563-EPP-1-2014-1-AT-EPPKA3-ECHE	07/02/2023	doppio
2	Germania	Universitaet Leipzig	29687-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	07/02/2023	doppio
3	Giappone	Hiroshima University		07/02/2023	doppio
4	India	Teri University		07/02/2023	solo italiano
5	Paesi Bassi	Universiteit Utrecht	28972-EPP-1-2014-1-NL-EPPKA3-ECHE	07/02/2023	doppio
6	Sudafrica	Stellenbosch University		07/02/2023	solo italiano
7	Svizzera	Universite' de Basel		07/02/2023	doppio



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

09/04/2024

Il Career Service dell'Università Ca' Foscari Venezia è un sistema integrato di attività, servizi di consulenza e orientamento, che punta a favorire l'occupabilità dei laureati e a rispondere in modo efficace alle esigenze di recruiting ed employer branding delle aziende italiane e internazionali.

Opera a livello centrale rispetto all'Ateneo e declina le proprie attività in base alle aree disciplinari che contraddistinguono l'offerta formativa di Ca' Foscari.

In particolare, i servizi offerti a laureandi e neolaureati sono finalizzati a:

- accompagnarli nell'analisi delle proprie attitudini, motivazioni e competenze al fine di elaborare un progetto professionale

coerente con il proprio percorso di studio e in relazione all'evoluzione del mondo produttivo;

- supportarli nella ricerca attiva di stage e lavoro;
- fornire strategie operative per consentire di concretizzare gli obiettivi personali e professionali;
- favorire l'integrazione tra università e mondo del lavoro e creare momenti di incontro diretto con i professionisti e i recruiter.

Le azioni di orientamento si realizzano in una prima fase attraverso lo sportello del Career Desk, curato da professionisti che forniscono consulenza individuale per l'elaborazione del progetto professionale, la redazione del CV e della lettera di accompagnamento. L'obiettivo è quello di supportare gli studenti e i laureati nell'individuare i canali di ricerca di lavoro più efficaci a seguito di una riflessione approfondita sulle proprie attitudini, motivazioni e competenze. Lo sportello è aperto anche agli studenti internazionali e i colloqui avvengono in lingua inglese.

Un secondo livello di azioni si concretizza attraverso l'organizzazione di laboratori dedicati all'orientamento al lavoro nazionale e internazionale, all'autoimprenditorialità, e di workshop di presentazione delle realtà occupazionali e delle figure professionali emergenti con il coinvolgimento di esperti del settore. I colloqui di orientamento e le attività laboratoriali e seminariali vengono svolte in presenza o da remoto.

Il Career Service a Ca' Foscari utilizza inoltre strumenti e modalità innovative per promuovere i temi dell'orientamento al lavoro quali: la guida Mi metto al lavoro. Strumenti utili per un buon inizio, le oltre 200 schede on line della Guida alle Professioni, le brochure 10 passi per prepararsi al mondo del lavoro e dal 2021 lo strumento Soft Skills in luce un percorso guidato che permette in autonomia di prendere consapevolezza delle proprie soft skills per valorizzarle nel CV e nel colloquio di lavoro. Inoltre è attiva una nuova Piattaforma web che supporta studenti e neo laureati nel processo di accompagnamento per l'inserimento nel mondo del lavoro (moduli-video formativi, modelli e format di CV e lettera di presentazione, preparazione al colloquio, modalità e strumenti di ricerca attiva del lavoro, proposti sia in lingua italiana sia in lingua inglese). Nel 2019 è stato inoltre avviato un progetto di mentoring nazionale e internazionale dal titolo "COLTIVIAMOCI" per promuovere role model di successo con cui gli studenti cafoscarini si possono confrontare in più appuntamenti, preceduti da momenti di formazione dedicati.

L'incontro tra domanda e offerta di lavoro si declina invece attraverso tre bacheche on line, accessibili in Area Riservata del sito di ateneo e dedicate alla pubblicazione di job vacation da parte delle aziende per opportunità di inserimento in Italia e all'estero, per profili anche con più di uno o tre anni di esperienza e per l'accesso ai principali programmi di ricerca talenti. Gli studenti, fin dal momento della loro immatricolazione a Ca' Foscari, possono caricare il proprio CV nella banca dati "Il tuo CV per il placement", un'applicazione online che consente al Servizio di segnalare alle imprese il CV di studenti e laureati in linea con le loro ricerche per offerte di lavoro e stage a potenziale assunzione.

Il Career Service favorisce inoltre l'integrazione tra Università e mondo del lavoro organizzando nel corso dell'anno momenti di incontro con le imprese, dalle presentazioni aziendali in Ateneo, da remoto o Visite in Azienda, ai Career Day suddivisi per settori di business, ad eventi monobrand su specifici settori. A partire da aprile 2020, a causa della pandemia in corso da Covid-19, il Career Service ha continuato a garantire l'erogazione degli eventi di recruiting realizzandoli interamente in modalità virtuale e ampliando l'offerta dei servizi e delle opportunità di incontro e confronto con le aziende. Dal 2022 sono riprese gradualmente le attività anche in presenza e dal 2023 sono stati potenziati anche i momenti immersivi in azienda e nel 2024 viste le risposte positive al format delle Company visit abbiamo deciso di proporlo durante due periodo l'anno primavera e autunno per far conoscere ai nostri studenti e studentesse le realtà aziendali e i possibili contesti di inserimento lavorativo più da vicino.

Dal 2023 sono stati potenziati gli eventi di recruiting a vocazione internazionale, organizzando a novembre 2023 un Career Day virtuale con aziende ed enti, che hanno potuto presentarsi ed offrire stage e lavoro a livello globale a studenti e neolaureati cafoscarini. Questa azione proseguirà anche nel 2024 in occasione dei Career Day settoriali di aprile e per quello generalista di novembre, sempre da remoto per soddisfare esigenze logistiche ed organizzative dei nostri corporate partner. Studenti e studentesse, neolaureati e neolaureate cafoscarini possono sostenere colloqui conoscitivi e/o di selezione, acquisire informazioni sui profili professionali ricercati da imprese e/o enti italiani e internazionali, sulle competenze richieste, sulle possibilità di carriera e le modalità di selezione e assunzione.

Il Career Service di Ca' Foscari, in qualità di soggetto accreditato ai servizi per il lavoro sia a livello nazionale che regionale, fa parte della rete degli Youth Corner del Veneto dal 2014 nell'ambito dell'attuazione del Programma Garanzia Giovani e promuove importanti azioni di politica attiva attraverso progetti di orientamento e accompagnamento al lavoro, regionali e nazionali (Programma GOL – PNRR) e percorsi specialistici articolati in azioni di orientamento, formazione e tirocinio nell'ambito dell'FSE+ 2021-2027 in favore dei propri laureati per favorirne sempre più l'occupabilità con servizi personalizzati e in linea con i loro obiettivi professionali.

Nell'ambito del Career Service è stato istituito inoltre, a partire dal 2017, 'LEI – Leadership, Energia, Imprenditorialità', il progetto dell'Università Ca' Foscari Venezia dedicato all'occupabilità delle giovani donne. Per la prima volta un Ateneo italiano istituisce una serie di attività e iniziative per promuovere il rafforzamento del ruolo sociale ed economico delle donne nel mondo del lavoro, attraverso laboratori dedicati allo sviluppo della leadership; talk con imprenditrici; laboratori di orientamento alle professioni emergenti con formatori professionisti; azioni per promuovere e sostenere l'orientamento verso le discipline STEM e le relative professioni; progetti di tirocinio in aree professionali in cui la presenza femminile è meno significativa. A partire da fine 2020 è stato inoltre ideato un magazine tutto dedicato alle tematiche dell'occupabilità femminile. La rivista racconta le attività promosse dal LEI, i progetti aziendali più innovativi a sostegno delle donne, i profili di professioniste di rilievo provenienti da diversi settori; sono inoltre previsti approfondimenti sull'occupabilità delle donne, sulle soft skills per rafforzare la leadership femminile, sul ruolo della donna rispetto alla dimensione economica e sul tema dei diritti e dell'inclusività nel mondo del lavoro.

La rivista ha cadenza quadrimestrale ed è rivolta alla comunità cafoscarina, alle aziende e alle istituzioni del territorio.

—  
Il Collegio didattico del corso, in collaborazione con il Comitato di indirizzo, con lo scopo di avvicinare gli studenti al mondo del lavoro e di indirizzarli verso scelte formative, organizza e promuove incontri periodici (online e in presenza) sulle professioni dello scienziato e della scienziata ambientale.

Il primo webinar “Le possibili occupazioni, nuove e consolidate, dello Scienziato Ambientale” svolto il 26 maggio 2021 ha visto quattro laureati di Ca' Foscari in Scienze Ambientali presentare agli studenti le loro esperienze. Quattro testimonial con professioni molto diverse: esperto nel settore bonifiche, consulente ambientale, esperto di valutazioni ambientali quali VIA, VAS, VINCA e tecnico di laboratorio.

Nel secondo webinar “Dalla Conoscenza all'Educazione ambientale: alcuni strumenti culturali e professionali” svolto il 25 maggio 2022” la professione dell'educatore ambientale è stata presentata da tre testimonial, liberi professionisti, che hanno parlato di educare alla/nella complessità, di ecoturismo e turismo naturalistico e di fonti.

Nel terzo incontro “Manager della sostenibilità: figura centrale nella transizione verso modelli di business sostenibili” svolto il 22 dicembre 2022 cinque laureati hanno parlato della figura del manager della sostenibilità affrontando i temi della Progettazione sostenibile e integrata in ottica di decarbonizzazione, dell'ecoinnovazione e percorsi di sostenibilità per le aziende, la gestione dell'ambiente in un'ottica di economia circolare e del Safe and Sustainable by Design.

Nel quarto incontro “Scienziati e scienziate ambientali nelle pubbliche amministrazioni” svolto il 20 dicembre 2023 cinque nostri laureati in Scienze Ambientali che hanno trovato impiego nella pubblica amministrazione hanno raccontato le loro esperienze che vanno dal mondo dell'insegnamento, scoperto anche grazie all'esperienza di tutoraggio svolto da studente, alle indagini di laboratorio e di monitoraggio per società pubbliche di servizi ambientali.

Gli studenti e le studentesse hanno dimostrato forte interesse per tutti gli incontri e hanno partecipato con domande che hanno posto direttamente agli intervenuti.

Descrizione link: ADISS – Ufficio Career Service

Link inserito: <http://www.unive.it/careerservice>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Il Career Service per gli Employer - Guida ai servizi 2024 UNIVE



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

19/04/2016

Link inserito: <http://www.unive.it/studenti-iscritti>

18/04/2024

L'Ateneo ha avviato la prima esperienza in tema di raccolta ed utilizzo delle opinioni degli studenti e delle studentesse nel 1991, con una prima somministrazione di questionari agli studenti e alle studentesse frequentanti in aula della Facoltà di Economia. Dall'anno accademico 1995/1996 Ca' Foscari ha reso obbligatoria la distribuzione dei questionari per tutti gli insegnamenti e per tutti i corsi di studio. A partire dall'anno accademico 2011/2012 la rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse sui singoli insegnamenti avviene online ed è rivolta anche agli studenti e alle studentesse che si dichiarano non frequentanti.

Dall'anno accademico 2019/2020 il testo del questionario è stato modificato sulla base della proposta di 'Linee guida per la rilevazione delle opinioni di studenti e laureandi' presentata da ANVUR nel 2019, prevedendo una scala di valutazione di 10 punti e l'integrazione del modello di testo proposto da ANVUR con alcune domande definite dall'Ateneo. Il questionario viene somministrato per i singoli moduli di insegnamento, per i laboratori e per le esercitazioni ed è compilabile in lingua italiana e in lingua inglese. La rilevazione somministrata per gli insegnamenti distingue le opinioni degli studenti e delle studentesse che si dichiarano frequentanti rispetto agli studenti e alle studentesse non frequentanti o con frequenza inferiore al 50% delle lezioni.

Il questionario prevede, accanto alla valutazione di tipo quantitativo sui singoli aspetti considerati, anche dei campi in cui gli studenti e le studentesse possono inserire i loro commenti e suggerimenti.

I risultati delle indagini vengono utilizzati in diversi ambiti e occasioni della programmazione delle attività dell'Ateneo, come puntualmente specificato anche nelle relazioni annuali redatte dal Nucleo di Valutazione (<https://www.unive.it/nucleo>). In particolare, i risultati dei questionari forniscono indicazioni utili per apportare miglioramenti ai corsi e vengono utilizzati anche nell'ambito delle procedure di reclutamento e carriera dei/docenti.

Dall'anno accademico 2016/2017 è stata inoltre attivata una procedura interna automatica, gestita dal software Pentaho, che consente al/docente di visualizzare all'interno della propria area riservata nel sito di Ateneo gli esiti della rilevazione sulle opinioni degli studenti e delle studentesse dal momento in cui risultino completati almeno 5 questionari. Questo report, accessibile alla voce "Questionari valutazione didattica" presente nell'area riservata personale del/della docente, fornisce un tempestivo feedback su eventuali criticità segnalate dalla componente studentesca.

In aggiunta al questionario di rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse sulle attività didattiche, l'Ateneo utilizza anche ulteriori rilevazioni:

- un questionario annuale sulla didattica e sui servizi. Tale questionario viene somministrato annualmente a tutti gli studenti e a tutte le studentesse dei corsi di studio di primo e di secondo livello, ad esclusione dei neo immatricolati e delle neo immatricolate, ed è finalizzato ad avere un quadro ampio delle opinioni sulla didattica, sui servizi e sul funzionamento dell'Università, che includa anche il giudizio degli studenti e delle studentesse non frequentanti. Il questionario, la cui compilazione non è obbligatoria, è disponibile anche in lingua inglese;
- un questionario rivolto agli studenti e alle studentesse che si immatricolano a corsi di studio di primo e di secondo livello. Il questionario, la cui compilazione non è obbligatoria, è disponibile anche in lingua inglese;
- un questionario sulle modalità di verifica dell'apprendimento, somministrato a tutti gli studenti e a tutte le studentesse dei corsi di laurea e di laurea magistrale a seguito del sostenimento delle prove d'esame nel corso dell'intero anno accademico. Il questionario presenta delle domande di approfondimento sull'organizzazione e sulle modalità di svolgimento degli esami, è disponibile in versione italiana e in versione inglese e non prevede una compilazione obbligatoria.

In questo modo è stato costituito un sistema di rilevazioni orientate a monitorare la qualità percepita dagli studenti e dalle studentesse in tutti i suoi aspetti principali.

L'Ateneo ha inoltre pubblicato nel sito web per ogni corso di studio una pagina 'Opinioni sul corso e occupazione', dove in area pubblica si possono consultare gli esiti della rilevazione sulle opinioni degli studenti e delle studentesse che si dichiarano frequentanti e alcuni dati di sintesi, tra cui anche gli sbocchi occupazionali del corso (si veda il link sottostante). L'Ateneo pubblica, inoltre, nel sito all'indirizzo <https://www.unive.it/pag/11021/> tutte le valutazioni degli ultimi anni accademici sia per corso di studio, che in aggregato. Le analisi pubblicate riguardano il grado di soddisfazione complessiva per ogni insegnamento.

Descrizione link: Opinioni sul corso e occupazione

Link inserito: <https://www.unive.it/web/it/2849/>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

L'Ateneo ha avviato a partire dal 1999 una indagine per raccogliere le opinioni dei laureandi e delle laureande al termine della loro carriera universitaria. A partire da gennaio 2004 Ca' Foscari ha aderito al Consorzio AlmaLaurea, per la somministrazione via web del questionario laureandi e per le indagini sugli sbocchi professionali. La compilazione del questionario è legata alla domanda di laurea. Con l'adesione all'indagine AlmaLaurea l'Ateneo, oltre a disporre di un set informativo delle opinioni degli studenti e delle studentesse, ha la possibilità di confrontare anche i giudizi dei propri studenti e delle proprie studentesse con quelli di altri Atenei consorziati. Tutta la documentazione, compresa la possibilità di interrogare online la banca dati, è disponibile dal sito <https://www.almalaurea.it/universita/indagini/laureati/profilo>. L'Ateneo ha pubblicato inoltre per ogni corso di studio una pagina web di presentazione del corso stesso ("Opinioni sul corso e occupazione") contenente anche alcuni dati sul livello di soddisfazione dei laureandi e delle laureande (si veda il link sottostante).

Gli stessi dati vengono analizzati anche ai fini della stesura della relazione annuale del Nucleo di Valutazione (<https://www.unive.it/nucleo>).

18/04/2024

Descrizione link: Opinioni sul corso e occupazione

Link inserito: <https://www.unive.it/web/it/2849/>





## ▶ QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

L'Ateneo ha pubblicato per ogni corso di studio una pagina web "Assicurazione della Qualità" contenente anche alcuni dati statistici sulle carriere degli studenti e delle studentesse, ripresi dal portale per la qualità delle sedi e dei corsi di studio (SUA-CdS). Gli indicatori relativi a ciascun corso di studio vengono utilizzati per il monitoraggio annuale del corso (si veda il link sottostante).

18/04/2024

Descrizione link: Assicurazione della qualità

Link inserito: <https://www.unive.it/web/it/2848/>

## ▶ QUADRO C2

### Efficacia Esterna

Gli aspetti relativi alla condizione formativa ed occupazionale dei laureati e delle laureate dopo uno, tre e cinque anni dal conseguimento del titolo sono forniti dall'indagine annuale del Consorzio AlmaLaurea, alla quale Ca' Foscari aderisce dal 2004. Una sintesi dei risultati relativi al corso di studio sono reperibili alla pagina web del corso "Opinioni sul corso e occupazione" (si veda il link sottostante), mentre per un'indagine approfondita sulla tipologia dell'attività lavorativa svolta, sulla professione, sulla retribuzione degli occupati/delle occupate e sulla loro soddisfazione per il lavoro svolto, sul ramo e settore in cui lavorano, sull'utilizzo nel lavoro svolto delle competenze acquisite all'università, è possibile interrogare il sito <https://www.alma laurea.it/universita/occupazione/>.

18/04/2024

Descrizione link: Opinioni sul corso e occupazione

Link inserito: <https://www.unive.it/web/it/2849/>

## ▶ QUADRO C3

### Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Ca' Foscari monitora l'andamento degli stage, rilevandone eventuali criticità o punti di forza, tramite la somministrazione di questionari online, la cui compilazione, non obbligatoria, avviene alla fine dell'esperienza di tirocinio. L'indagine prevede un questionario per lo/la stagista ed uno per il/la tutor aziendale.

18/04/2024

Dal 2018 è stato somministrato un nuovo questionario riprogettato nei contenuti, dando ancora più importanza all'analisi delle competenze in relazione alla figura professionale di riferimento.

Il monitoraggio è stato differenziato per stagista e tutor aziendale: entrambi/entrambe effettuano una valutazione sulle competenze trasversali emerse a seguito del periodo on the job; al/alla tutor aziendale è richiesta inoltre una valutazione delle competenze tecnico-professionali in uscita relative alla figura professionale di riferimento (come da repertorio standard delle professioni) e all'esperienza pratica e agli obiettivi raggiunti in azienda da parte dello/della stagista. Le aree principali di indagine sono: conoscenze possedute all'avvio dello stage; competenze maturate durante e tramite lo stage; valutazione complessiva dell'esperienza.

Vengono predisposti dei report per singolo corso di studio, in presenza di almeno 5 questionari compilati per corso di studio, contenenti le informazioni principali estrapolate dai risultati del questionario, al fine di fornire un resoconto

dell'andamento delle attività di stage e placement nei singoli percorsi formativi. I report vengono pubblicati nel sito per ogni corso di studio nella pagina 'Opinioni sul corso e occupazione'.

Descrizione link: Opinioni sul corso e occupazione

Link inserito: <https://www.unive.it/web/it/2849/>



## ▶ QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

12/04/2024

Il “Documento sul Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo” definisce la struttura e il funzionamento del sistema di AQ. Il documento presenta i documenti e i processi relativi al monitoraggio periodico della qualità e descrive il ruolo degli attori coinvolti nei processi di AQ, individuando i principali compiti per quanto riguarda processi fondamentali dell’Ateneo. Il documento è disponibile nella sezione del sito web di Ateneo dedicata all’Assicurazione della Qualità.

Nel documento sono presenti specifiche sezioni dedicate ai processi di monitoraggio periodico della qualità nella didattica. Viene qui riportato l'estratto del “Documento sul Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo” riguardante la struttura organizzativa e le responsabilità a livello di Ateneo in riferimento ai processi legati alla didattica e all’offerta formativa.

Descrizione link: Documento sul Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo

Link inserito: <https://www.unive.it/pag/11234/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Processi Assicurazione della Qualità Ateneo (estratto)

## ▶ QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

12/04/2024

Il “Documento sul Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo” definisce la struttura e il funzionamento del sistema di AQ. Il documento presenta i documenti e i processi relativi al monitoraggio periodico della qualità e descrive il ruolo degli attori coinvolti nei processi di AQ, individuando i principali compiti per quanto riguarda processi fondamentali dell’Ateneo. Il documento è disponibile nella sezione del sito web di Ateneo dedicata all’Assicurazione della Qualità.

Nel documento sono presenti specifiche sezioni dedicate ai processi di monitoraggio periodico della qualità nella didattica. Viene qui riportato l'estratto del “Documento sul Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo” riguardante l’organizzazione e le responsabilità dell’AQ a livello di corso di studio in riferimento ai processi legati alla didattica e all’offerta formativa.

Descrizione link: Documento sul Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo

Link inserito: <https://www.unive.it/pag/11234/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Processi Assicurazione della Qualità CdS (estratto)

18/04/2024

La programmazione delle attività a livello di corso di studio viene definita sulla base della “Linee Guida per l’offerta formativa”, che vengono approvate annualmente dagli Organi di Governo dell’Ateneo e che presentano indicazioni operative per la definizione dell’offerta formativa del successivo anno accademico.

Le linee guida indicano anche le tempistiche e gli attori di riferimento, considerando anche le scadenze previste a livello ministeriale, con particolare riferimento alla definizione dell’offerta formativa dei corsi di studio e ai processi di monitoraggio della qualità della didattica. Questi ultimi comprendono, tra gli altri, la stesura dei seguenti documenti: la Scheda di Monitoraggio Annuale, il Riesame Ciclico e la Relazione annuale della Commissione Paritetica docenti-studenti, il Documento di Analisi dei Risultati della Compilazione dei Questionari sulle Opinioni degli Studenti.

Con riferimento ai processi di monitoraggio della qualità nella didattica, le linee guida sono prodotte in armonia con quanto previsto dal “Documento sul Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo”.

Le azioni di miglioramento che il corso di studio intende perseguire sono quelle indicate nell’ultimo Rapporto di Riesame Ciclico approvato dal Collegio didattico e dal Consiglio di Dipartimento e nella Scheda di Monitoraggio Annuale.

Ogni corso di studio dispone di una pagina dedicata all’Assicurazione della Qualità del corso, a partire dalla quale gli attori coinvolti nei processi di AQ possono accedere ai Riesami Ciclici e alle Schede di Monitoraggio Annuale prodotti dal Gruppo di Assicurazione della Qualità del corso e ai documenti di monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni.

Descrizione link: Pagina AQ del corso di studio

Link inserito: <https://www.unive.it/web/it/2848/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Monitoraggio della qualità della didattica (estratto)





## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università "Ca' Foscari" VENEZIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Scienze Ambientali
<b>Nome del corso in inglese</b>	Environmental Sciences
<b>Classe</b>	LM-75 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano, inglese
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.unive.it/cdl/cm5">http://www.unive.it/cdl/cm5</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unive.it/tasse">http://www.unive.it/tasse</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Corsi interateneo R<sup>2</sup>D



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

*Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.*

Non sono presenti atenei in convenzione



## Docenti di altre Università



## Referenti e Strutture



<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	ROVERE Alessio
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Collegio didattico
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Scienze Ambientali, Informatica e Statistica (Dipartimento Legge 240)



## Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	CRRCRL57E17B563V	CARRARO	Carlo	SECS-P/05	13/A5	PO	1	
2.	GTNCRL64L06C957C	GAETAN	Carlo	SECS-S/01	13/D1	PO	1	
3.	PRNFBA65M11L736A	PRANOVI	Fabio	BIO/07	05/C1	PO	1	
4.	RBNNGL63D21D708E	RUBINO	Angelo	GEO/12	04/A4	PO	1	
5.	SKNRNT74D44Z144V	SOUKAND	Renata	BIO/01	05/A1	PA	1	
6.	STNBBR63R55L424O	STENNI	Barbara	GEO/08	04/A1	PO	1	



Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

**Scienze Ambientali**



## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Bulegato	Cesare		
Manu	Marius Andrei		
Pelizzaro	Vittorio		



## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Arico'	Fabio
Giro	Sandra
Pelizzaro	Vittorio
Piazza	Rossano
Rovere	Alessio



## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
PIAZZA	Rossano		Docente di ruolo
ROVERE	Alessio		Docente di ruolo
STENNI	Barbara		Docente di ruolo
ARICO'	Fabio		Docente di ruolo
FRANZOI	Piero		Docente di ruolo





## Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No



## Sedi del Corso



Sede del corso: Via Torino 155 30170 Mestre - VENEZIA

Data di inizio dell'attività didattica	16/09/2024
Studenti previsti	50



## Eventuali Curriculum



CAPITALE NATURALE E SERVIZI ECOSISTEMICI	CM5^CAP
GLOBAL CHANGE AND SUSTAINABILITY	CM5^GSC
MONITORAGGIO E RISANAMENTO DELL'AMBIENTE	CM5^MON



## Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor



### Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
RUBINO	Angelo	RBNNGL63D21D708E	
STENNI	Barbara	STNB BR63R55L424O	
CARRARO	Carlo	CRR CRL57E17B563V	

SOUKAND	Renata	SKNRNT74D44Z144V
GAETAN	Carlo	GTNCRL64L06C957C
PRANOVI	Fabio	PRNFBA65M11L736A

#### Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
---------	------	------

Figure specialistiche del settore non indicate

#### Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
PIAZZA	Rossano	
ROVERE	Alessio	
STENNI	Barbara	
ARICO'	Fabio	
FRANZOI	Piero	



## Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	CM5
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>




## Date delibere di riferimento



Data di approvazione della struttura didattica	18/12/2019
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	31/01/2020
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	13/11/2019 - 14/01/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La progettazione è corretta e appare coerente con gli obiettivi e gli sbocchi occupazionali dichiarati; la presentazione dell'offerta formativa è completa. 

I corsi di studio appaiono congrui e compatibili con il numero dei docenti dichiarato dalla Facoltà e le strutture disponibili, anche se non è ancora possibile dare un giudizio sulla copertura dei settori scientifico-disciplinari e dell'articolazione dei crediti.



## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento





La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

Linee guida ANVUR

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità

Il Nucleo di valutazione, anche sulla scorta delle informazioni inserite nella sezione QUALITÀ – Quadro B4 – Infrastrutture (aule, laboratori, sale studio, biblioteche) e Quadro B5 – Servizi di Contesto, attesta che i corsi di studio appaiono congrui e compatibili con il numero di docenti e le strutture disponibili, come anche verificato dal sistema automatico. Il Nucleo rinvia alla relazione annuale richiesta dal D. Lgs. n.19/2012 per ulteriori osservazioni qualitative in merito.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R<sup>AD</sup>



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2024	362402741	<b>ANALISI MULTIVARIATA DI DATI IN MATRICI AMBIENTALI</b> <i>semestrale</i>	CHIM/01	Rossano PIAZZA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/01	<a href="#">48</a>
2	2024	362402754	<b>BIODIVERSITY AND GLOBAL CHANGE</b> <i>semestrale</i>	BIO/01	<b>Docente di riferimento</b> Renata SOUKAND <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/01	<a href="#">30</a>
3	2024	362402742	<b>BIOLOGIA E GESTIONE DELLA FAUNA</b> <i>semestrale</i>	BIO/05	Stefano MALAVASI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/05	<a href="#">48</a>
4	2024	362402765	<b>BIOMONITORAGGIO E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI</b> <i>semestrale</i>	BIO/07	Annamaria VOLPI GHIRARDINI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/07	<a href="#">60</a>
5	2023	362401130	<b>CHIMICA DEL MARE E DEGLI AMBIENTI DI TRANSIZIONE</b> <i>semestrale</i>	CHIM/12	Anna SPEROTTO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	CHIM/12	<a href="#">30</a>
6	2023	362401139	<b>CHIMICA VERDE</b> <i>semestrale</i>	CHIM/06	Fabio ARICO' <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/06	<a href="#">48</a>
7	2024	362402755	<b>CLIMATOLOGY</b> (modulo di OCEANOGRAPHY AND CLIMATOLOGY) <i>semestrale</i>	GEO/12	<b>Docente di riferimento</b> Angelo RUBINO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/12	<a href="#">48</a>
8	2024	362402743	<b>ECOLOGIA DEGLI AMBIENTI COSTIERI</b> <i>semestrale</i>	BIO/07	Piero FRANZOI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/07	<a href="#">48</a>
9	2024	362402744	<b>ECOLOGIA DEL RIPRISTINO AMBIENTALE</b> <i>semestrale</i>	BIO/07	Piero FRANZOI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/07	<a href="#">48</a>
10	2023	362401135	<b>ECOSYSTEM FUNCTIONING AND CLIMATE CHANGE</b>	BIO/07	Silvia ROVA <i>Ricercatore a</i>	BIO/07	<a href="#">48</a>

			<i>semestrale</i>		<i>t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>		
11	2023	362401140	<b>ECOTOSSICOLOGIA E LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	BIO/07	Marco PICONE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/07	<a href="#">60</a>
12	2024	362402757	<b>ENVIRONMENTAL AND CLIMATE ECONOMICS</b> <i>semestrale</i>	SECS-P/05	<b>Docente di riferimento</b> Carlo CARRARO <i>Professore Ordinario</i>	SECS- P/05	<a href="#">30</a>
13	2024	362402758	<b>ENVIRONMENTAL DATA ANALYSIS</b> <i>semestrale</i>	SECS-S/01	<b>Docente di riferimento</b> Carlo GAETAN <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	SECS- S/01	<a href="#">96</a>
14	2024	362402759	<b>ENVIRONMENTAL IMPACTS OF CLIMATE CHANGE</b> <i>semestrale</i>	CHIM/12	Hung Vuong PHAM <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	CHIM/12	<a href="#">30</a>
15	2023	362401136	<b>ENVIRONMENTAL MODELLING</b> <i>semestrale</i>	BIO/07	Roberto PASTRES <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/07	<a href="#">48</a>
16	2024	362402760	<b>GENERAL CHEMISTRY</b> <i>semestrale</i>	CHIM/03	Andrea GIACOMETTI <i>Ricercatore confermato</i>	CHIM/06	<a href="#">30</a>
17	2024	362402766	<b>GEOCHIMICA APPLICATA ALLO STUDIO DEI PROCESSI AMBIENTALI</b> <i>semestrale</i>	GEO/08	<b>Docente di riferimento</b> Barbara STENNI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/08	<a href="#">48</a>
18	2024	362402746	<b>GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Claudio SILVESTRI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	<a href="#">48</a>
19	2024	362402761	<b>GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Claudio SILVESTRI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	<a href="#">48</a>
20	2023	362401131	<b>GEORISORSE</b> (modulo di GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI) <i>semestrale</i>	GEO/08	<b>Docente di riferimento</b> Barbara STENNI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/08	<a href="#">48</a>

21	2023	362401133	<b>IDROLOGIA</b> (modulo di GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Enrico BERTUZZO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ICAR/02	<a href="#">48</a>
22	2024	362402747	<b>IMPATTI, ADATTAMENTO E MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI</b> (modulo di SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE) <i>semestrale</i>	SECS-P/01	<b>Docente di riferimento</b> Carlo CARRARO <i>Professore Ordinario</i>	SECS-P/05	<a href="#">30</a>
23	2024	362402768	<b>IMPRESA E GESTIONE AMBIENTALE</b> (modulo di VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE + IMPRESA E GESTIONE AMBIENTALE) <i>semestrale</i>	SECS-P/01	Docente non specificato		30
24	2024	362402770	<b>LABORATORIO IN CAMPO - A</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Cristina CAVINATO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-IND/25	<a href="#">24</a>
25	2024	362402770	<b>LABORATORIO IN CAMPO - A</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Marco VECCHIATO <i>Ricercatore a t.d. - t. pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	CHIM/01	<a href="#">18</a>
26	2024	362402770	<b>LABORATORIO IN CAMPO - A</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Annamaria VOLPI GHIRARDINI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/07	<a href="#">18</a>
27	2024	362402749	<b>LABORATORIO IN CAMPO - B</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	<b>Docente di riferimento</b> Fabio PRANOVI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/07	<a href="#">20</a>
28	2024	362402749	<b>LABORATORIO IN CAMPO - B</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Gabriella BUFFA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/02	<a href="#">20</a>
29	2024	362402749	<b>LABORATORIO IN CAMPO - B</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Docente non specificato		20
30	2024	362402771	<b>METODOLOGIE CHIMICO-ANALITICHE APPLICATE ALL'AMBIENTE</b> <i>semestrale</i>	CHIM/01	Andrea GAMBARO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	CHIM/01	<a href="#">48</a>
31	2024	362402771	<b>METODOLOGIE CHIMICO-ANALITICHE APPLICATE</b>	CHIM/01	Giuseppa TOSCANO	CHIM/01	<a href="#">18</a>

			<b>ALL'AMBIENTE</b> <i>semestrale</i>		<i>Ricercatore confermato</i>		
32	2023	362401141	<b>MICROBIOLOGIA APPLICATA</b> <i>semestrale</i>	BIO/19	<b>Docente non specificato</b>		60
33	2023	362401138	<b>NATURAL RESOURCES MANAGEMENT</b> <i>semestrale</i>	SECS-P/06	Carlo GIUPPONI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	SECS-P/06	<a href="#">30</a>
34	2024	362402762	<b>OCEANOGRAPHY</b> (modulo di OCEANOGRAPHY AND CLIMATOLOGY) <i>semestrale</i>	GEO/12	<b>Docente di riferimento</b> Angelo RUBINO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/12	<a href="#">48</a>
35	2024	362402772	<b>OPERAZIONI UNITARIE PER I PROCESSI AMBIENTALI</b> (modulo di IMPIANTI CHIMICI E BIOCHIMICI PER L'AMBIENTE) <i>semestrale</i>	ING-IND/25	Paolo PAVAN <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-IND/25	<a href="#">48</a>
36	2024	362402750	<b>PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE ECOLOGICA DEL TERRITORIO</b> <i>semestrale</i>	BIO/02	Gabriella BUFFA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/02	<a href="#">60</a>
37	2024	362402773	<b>PROCESSI DEPURATIVI SU MATRICI SOLIDE E LIQUIDE</b> (modulo di IMPIANTI CHIMICI E BIOCHIMICI PER L'AMBIENTE) <i>semestrale</i>	ING-IND/25	Paolo PAVAN <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-IND/25	<a href="#">48</a>
38	2023	362401134	<b>PROCESSI E RISCHI GEOLOGICI COSTIERI</b> <i>semestrale</i>	GEO/04	Alessio ROVERE <i>Professore Associato confermato</i>	GEO/04	<a href="#">48</a>
39	2024	362402763	<b>RENEWABLE ENERGY SOURCES</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/11	Wilmer PASUT <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-IND/11	<a href="#">48</a>
40	2024	362402751	<b>SERVIZI ECOSISTEMICI E SOSTENIBILITÀ</b> <i>semestrale</i>	BIO/07	<b>Docente di riferimento</b> Fabio PRANOVI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/07	<a href="#">48</a>
41	2023	362401142	<b>TECNOLOGIE DI BONIFICA DI SITI CONTAMINATI</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/25	Cristina CAVINATO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-IND/25	<a href="#">48</a>
42	2024	362402764	<b>THE CLIMATE OF THE PAST</b> <i>semestrale</i>	CHIM/01	Dario BATTISTEL <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/01	<a href="#">30</a>
43	2024	362402753	<b>VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ</b>	CHIM/12	Elena SEMENZIN	CHIM/12	<a href="#">48</a>



**AMBIENTALE**  
(modulo di VALUTAZIONE E  
GESTIONE DELLA  
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE  
+ IMPRESA E GESTIONE  
AMBIENTALE)  
*semestrale*

*Professore  
Associato (L.  
240/10)*

---

ore totali 1800

---

**Curriculum: CAPITALE NATURALE E SERVIZI ECOSISTEMICI**

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica ↳ <i>ANALISI MULTIVARIATA DI DATI IN MATRICI AMBIENTALI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	18	18	12 - 24
	CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali ↳ <i>VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>CHIMICA DEL MARE E DEGLI AMBIENTI DI TRANSIZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline biologiche	BIO/02 Botanica sistematica ↳ <i>PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE ECOLOGICA DEL TERRITORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	12	12	6 - 12
	BIO/05 Zoologia ↳ <i>BIOLOGIA E GESTIONE DELLA FAUNA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline di Scienze della Terra	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia ↳ <i>PROCESSI E RISCHI GEOLOGICI COSTIERI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	12	12	6 - 12
	GEO/08 Geochimica e vulcanologia ↳ <i>GEORISORSE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline ecologiche	BIO/07 Ecologia	12	12	12 - 18

	↳ <i>ECOLOGIA DEL RIPRISTINO AMBIENTALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>SERVIZI ECOSISTEMICI E SOSTENIBILITÀ (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline agrarie, tecniche e gestionali	INF/01 Informatica ↳ <i>GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	6	6	6 - 12
Discipline giuridiche, economiche e valutative	SECS-P/01 Economia politica ↳ <i>IMPATTI, ADATTAMENTO E MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	6	6	6 - 12
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 48 (minimo da D.M. 48)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			66	48 - 90

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/07 Ecologia ↳ <i>ECOLOGIA DEGLI AMBIENTI COSTIERI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	12	12	12 - 18 min 12
	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ↳ <i>IDROLOGIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 18

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		24	24 - 30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	0	0 - 6

Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	1 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-
<b>Totale Altre Attività</b>	<b>42</b>	<b>37 - 54</b>

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>	
<b>CFU totali inseriti nel curriculum <i>CAPITALE NATURALE E SERVIZI ECOSISTEMICI</i>:</b>	120	97 - 162

## Curriculum: GLOBAL CHANGE AND SUSTAINABILITY

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica ↳ <i>THE CLIMATE OF THE PAST (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	12	12	12 - 24
	CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali ↳ <i>ENVIRONMENTAL IMPACTS OF CLIMATE CHANGE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale ↳ <i>BIODIVERSITY AND GLOBAL CHANGE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	6	6	6 - 12
Discipline di Scienze della Terra	GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera ↳ <i>CLIMATOLOGY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	12	12	6 - 12
	↳ <i>OCEANOGRAPHY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline ecologiche	BIO/07 Ecologia ↳ <i>ECOSYSTEM FUNCTIONING AND CLIMATE CHANGE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>ENVIRONMENTAL MODELLING (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	12	12	12 - 18

	↳			
Discipline agrarie, tecniche e gestionali	INF/01 Informatica ↳ <i>GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	6	6	6 - 12
Discipline giuridiche, economiche e valutative	SECS-S/01 Statistica ↳ <i>ENVIRONMENTAL DATA ANALYSIS (1 anno) - 12 CFU - semestrale</i>	12	12	6 - 12
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 48 (minimo da D.M. 48)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			60	48 - 90

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale ↳ <i>RENEWABLE ENERGY SOURCES (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	SECS-P/05 Econometria ↳ <i>ENVIRONMENTAL AND CLIMATE ECONOMICS (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	18	18	12 - 18 min 12
	SECS-P/06 Economia applicata ↳ <i>NATURAL RESOURCES MANAGEMENT (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			18	12 - 18

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		24	24 - 30
Ulteriori attività formative	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-

(art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	0	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	1 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>42</b>	<b>37 - 54</b>

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
<b>CFU totali inseriti nel curriculum <i>GLOBAL CHANGE AND SUSTAINABILITY</i>:</b>	120 97 - 162

## Curriculum: MONITORAGGIO E RISANAMENTO DELL'AMBIENTE

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica ↳ <i>ANALISI MULTIVARIATA DI DATI IN MATRICI AMBIENTALI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i> ↳ <i>METODOLOGIE CHIMICO-ANALITICHE APPLICATE ALL'AMBIENTE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	24	24	12 - 24
	CHIM/06 Chimica organica ↳ <i>CHIMICA VERDE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali ↳ <i>VALUTAZIONE E GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline biologiche	BIO/19 Microbiologia ↳ <i>MICROBIOLOGIA APPLICATA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	6	6	6 - 12
Discipline di Scienze della Terra	GEO/08 Geochimica e vulcanologia <i>GEOCHIMICA APPLICATA ALLO STUDIO DEI PROCESSI</i>	6	6	6 - 12

	↳ <i>AMBIENTALI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline ecologiche	BIO/07 Ecologia ↳ <i>BIOMONITORAGGIO E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i> ↳ <i>ECOTOSSICOLOGIA E LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	12	12	12 - 18
Discipline agrarie, tecniche e gestionali	INF/01 Informatica ↳ <i>GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	6	6	6 - 12
Discipline giuridiche, economiche e valutative	SECS-P/01 Economia politica ↳ <i>IMPRESA E GESTIONE AMBIENTALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	6	6	6 - 12
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 48 (minimo da D.M. 48)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			60	48 - 90

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-IND/25 Impianti chimici ↳ <i>OPERAZIONI UNITARIE PER I PROCESSI AMBIENTALI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i> ↳ <i>PROCESSI DEPURATIVI SU MATRICI SOLIDE E LIQUIDE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i> ↳ <i>TECNOLOGIE DI BONIFICA DI SITI CONTAMINATI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	18	18	12 - 18 min 12
<b>Totale attività Affini</b>			18	12 - 18

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	12	12 - 12

Per la prova finale		24	24 - 30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	0	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	1 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>42</b>	<b>37 - 54</b>

**CFU totali per il conseguimento del titolo** **120**

**CFU totali inseriti nel curriculum *MONITORAGGIO E RISANAMENTO DELL'AMBIENTE*:** 120 97 - 162





## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



## Attività caratterizzanti R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica			
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	CHIM/06 Chimica organica			
	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	12	24	6
	CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali			
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale			
	BIO/02 Botanica sistematica			
	BIO/04 Fisiologia vegetale			
	BIO/05 Zoologia			
	BIO/08 Antropologia			
	BIO/09 Fisiologia	6	12	6
	BIO/10 Biochimica			
	BIO/11 Biologia molecolare			
	BIO/13 Biologia applicata			
BIO/19 Microbiologia				
Discipline di Scienze della Terra	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica	6	12	
	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia			6
	GEO/05 Geologia applicata			
	GEO/06 Mineralogia			
	GEO/07 Petrologia e petrografia			
	GEO/08 Geochimica e vulcanologia			
	GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico- petrografiche per l'ambiente e i beni culturali			
	GEO/10 Geofisica della terra solida			
	GEO/11 Geofisica applicata			
	GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera			

Discipline ecologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/07 Ecologia	12	18	6
Discipline agrarie, tecniche e gestionali	AGR/01 Economia ed estimo rurale AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/14 Pedologia FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) INF/01 Informatica MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa	6	12	4
Discipline giuridiche, economiche e valutative	ICAR/01 Idraulica ICAR/21 Urbanistica IUS/10 Diritto amministrativo IUS/13 Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'unione europea IUS/17 Diritto penale M-GGR/01 Geografia M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/06 Economia applicata SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	6	12	4
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:</b>		<b>48</b>		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		<b>48 - 90</b>		



ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	18	12
<b>Totale Attività Affini</b>			<b>12 - 18</b>

▶ **Altre attività**  
R<sup>AD</sup>

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale		24	30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	0	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>37 - 54</b>	

▶ **Riepilogo CFU**  
R<sup>AD</sup>

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
Range CFU totali del corso	97 - 162

► Comunicazioni dell'ateneo al CUN  
R<sup>a</sup>D

► Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe  
R<sup>a</sup>D

► Note relative alle attività di base  
R<sup>a</sup>D

► Note relative alle altre attività  
R<sup>a</sup>D

E' possibile utilizzare i crediti delle attività a scelta per tirocini.

► Note relative alle attività caratterizzanti  
R<sup>a</sup>D