



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como
Nome del corso in italiano	SCIENZE DELL'AMBIENTE E DELLA NATURA (<i>IdSua:1591644</i>)
Nome del corso in inglese	ENVIRONMENTAL AND NATURAL SCIENCES
Classe	L-32 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.uninsubria.it/triennale-san
Tasse	https://www.uninsubria.it/la-didattica/diritto-allo-studio/contribuzione-studentesca
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CANNONE Nicoletta
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Scienze Teoriche e Applicate (Dipartimento Legge 240)
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Scienza e Alta Tecnologia

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BISI	Francesco		RD	1	
2.	CANNONE	Nicoletta		PO	1	

3.	CROSA	Giuseppe	PO	1
4.	DOSSI	Carlo	PO	1
5.	LUPI	Alessandro	RD	1
6.	MICHETTI	Alessandro Maria	PO	1
7.	PONTI	Stefano	RD	1
8.	PREATONI	Damiano	PA	1
9.	RENESTO	Silvio Claudio	PA	1
10.	ZACCARA	Serena	RU	1
11.	ZANARDINI	Elisabetta	PA	1

Rappresentanti Studenti

BONVISSUTO NICOLO' nbonvissuto@studenti.uninsubria.it
 BOTTIN ALESSANDRO abottin@studenti.uninsubria.it
 FALDUTO GRETA gfalduto@studenti.uninsubria.it
 GALLINARO LORENZO lgallinaro@studenti.uninsubria.it
 SPAGNOLO LUCA DANIEL ldspagnolo@studenti.uninsubria.it

Gruppo di gestione AQ

Roberta Bettinetti
 Nicolò Bonvissuto
 Nicoletta Cannone
 Viviana Casotto
 Andrea Cattaneo
 Bruno Cerabolini
 Alessandro Maria Michetti
 Flavia Misso
 Andrea Pozzi

Tutor

Roberta BETTINETTI
 Nicoletta CANNONE
 Franz LIVIO
 Adriano MARTINOLI
 Andrea POZZI
 Andrea CATTANEO



Il Corso di Studio in breve

27/04/2023

Le tematiche ambientali sono cruciali per le funzionalità degli ecosistemi, per promuovere un approccio all'utilizzo sostenibile delle risorse ambientali, per la salute umana, in altre parole sono il futuro del pianeta.

Il corso di laurea triennale in Scienze dell'Ambiente e della Natura (SAN), istituito nell'a.a. 2010-2011, propone un approccio globale ed interdisciplinare a temi di grande attualità e importanza come inquinamento e salute, cambiamento climatico, utilizzo sostenibile delle risorse naturali, servizi ecosistemici, fonti energetiche rinnovabili, conservazione della biodiversità, dissesto idrogeologico; tutti temi che impegnano i docenti nelle loro attività di ricerca e di didattica.

Il corso di laurea triennale in Scienze dell'Ambiente e della Natura (SAN) affronta in modo sinergico le più importanti problematiche inerenti ai processi naturali e alle matrici ambientali, fornisce allo studente una preparazione multidisciplinare ed integrata sfruttando le competenze presenti nelle sedi dell'Ateneo. Il corso permette quindi di acquisire solide basi nelle discipline biologiche, in chimica ambientale e analitica, in ecologia e geologia per poter comprendere il funzionamento dei sistemi naturali, sia alterati dalle attività umane sia non alterati o esenti da attività antropiche. L'obiettivo della progettazione dell'offerta formativa è infatti quello di fornire una buona base culturale nelle discipline di base, di offrire una preparazione naturalistica adeguata nella quale si integrano proporzionalmente le discipline di scienze della terra e di scienze della vita e di organizzare ed armonizzare i percorsi formativi nelle discipline ecologiche e nell'analisi dell'ambiente naturale e antropizzato.

Il corso di laurea è ad accesso libero - gli studenti immatricolati devono comunque obbligatoriamente sostenere una prova per verificare la propria preparazione iniziale su argomenti di area matematica (dettaglio al quadro A3.b).

Le lezioni si tengono in videoconferenza tra Como e Varese, una modalità che consente agli studenti di scegliere la sede preferita con la presenza del docente alternativamente in una delle sedi. Le lezioni in aula rappresentano solo parte dell'attività didattica: esse infatti sono affiancate da laboratori e uscite nella natura per apprendere l'utilizzo di metodi e strumenti, per produrre, analizzare ed interpretare dati di tutte le matrici ambientali, consentendo una maggiore padronanza dei metodi e dei contenuti scientifici, nonché proponendo un approccio olistico ed interdisciplinare allo studio dell'ambiente e della natura.

Il corso SAN fornisce allo studente diversi sbocchi occupazionali tra cui:

- tecnico in analisi e gestione delle risorse naturali e divulgazione naturalistica,
- tecnico in certificazione ambientale, energetica e procedure di valutazione di impatto ambientale,
- tecnico in analisi e gestione del rischio geologico,
- tecnico in monitoraggio, analisi e prevenzione del rischio chimico per gli ecosistemi,
- igienista ambientale ed occupazionale.

Il corso prepara gli studenti in ambito internazionale proponendo alcuni insegnamenti complementari in lingua inglese (conservation ecology, ecotoxicology, biodiversity and evolution of plants, geopedology, geosphere and geoprosects for the environment).

La laurea triennale SAN consente l'accesso alle lauree magistrali e, in particolare, consente il proseguo degli studi nella laurea magistrale in Scienze Ambientali (classe delle lauree LM-75) attiva in Ateneo.

È possibile inoltre accedere al Master universitario di primo livello in Fauna e Human Dimension.



QUADRO A1.a

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

28/04/2014

Si segnala anzitutto che in data 20 gennaio 2010, in concomitanza con l'adeguamento dei corsi di studio dell'Ateneo al DM 270/04 e quindi con la stesura dell'ordinamento didattico di questo corso di laurea della classe L32, è stata effettuata la consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni e che tali organizzazioni hanno espresso parere favorevole sulle finalità e sui contenuti del corso di studio. Comunque, in ottemperanza al DM 47/2013, il Consiglio di Corso di Studio si è assunto l'impegno e l'onere di rinnovare la consultazione ed ha programmato a tale scopo un incontro, che si è tenuto in data 27.06.2013, con i rappresentanti di enti/associazioni/organizzazioni del territorio operanti/competenti nel settore dell'ambiente, in videoconferenza nelle due sedi di Como e Varese.

L'incontro ha avuto una limitata partecipazione delle parti interessate dovuta a cause non direttamente dipendenti dal corso di laurea. Nonostante ciò, è emersa l'importanza di formare delle figure professionali con alcune competenze specifiche nell'ambito del rischio chimico e che abbiano una conoscenza di base degli aspetti giuridici connessi al profilo professionale.

E' emersa inoltre la necessità di instaurare una maggiore interazione con l'Associazione Italiana delle Scienze Ambientali. Si è stabilito inoltre di riproporre tali consultazioni almeno ogni due anni.



QUADRO A1.b

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

27/04/2023

Durante il consiglio di corso del 24 settembre 2019, è stato istituito il Comitato d'indirizzo al fine di incrementare e rendere più approfonditi e durevoli i rapporti con gli stakeholders, in funzione dei contatti e dei feedback ricevuti dagli stakeholders e della disponibilità di docenti, studenti e MdQ,

Così come riportato nel CdS del 10 Febbraio 2023, il Comitato di Indirizzo è stato ampliato con l'inserimento di nuovi componenti esterni e pertanto ora risulta organizzato come segue:

Parte comune:

- Roberta Bettinetti
- Nicoletta Cannone
- Mauro Guglielmin
- Alessandro Michetti
- Andrea Pozzi
- Andrea Spinazzè
- Flavia Misso (MDQ del corso di laurea triennale in Scienze dell'Ambiente e della Natura)

Parte variabile:

- Ing. Federico Poli, La Filippa S.r.l. (Cairo Montenotte, Savona)

- Dott.sa Anna Rampa di Regione Lombardia ambito
- Dott. Massimo Favaron, Parco Nazionale dello Stelvio
- Dott. Cesare Puzzi di Graia
- Massimo Moretti di Suisse Eaux SA
- Gabriele Galasso, Museo Civico di Storia Naturale di Milano
- Umberto Clementi, Comunità Montana Ala Valtellina
- Matteo Gisolo, A2A CICLO IDRICO S.P.A
- Gaetano Gentili, GRAIA

Per le consultazioni successive all'a.a. 2021/22, è stata indetta una riunione con gli stakeholders in data 20 febbraio 2023 per illustrare le modifiche effettuate all'offerta formativa e chiedere ai membri esterni la disponibilità a fornire indicazioni e suggerimenti per il riesame ciclico previsto per l'inizio dell'autunno per la LT SAN e per la LM SA, che potrebbe prevedere anche un'eventuale modifica dell'ordinamento didattico, in particolare della LT SAN.

Nell'ambito della riunione, gli stakeholders hanno messo in evidenza numerose tematiche di interesse per gli studenti di entrambi i corsi di laurea, il cui approfondimento potrà migliorare il riscontro occupazionale oltre che la formazione culturale e pratica degli studenti.

È stato inoltre concordato di programmare alcuni eventi seminariali sui temi individuati, in particolare relativi alle discipline di seguito indicate:

- geofisica
- geofisica applicata
- idrogeologia
- interazione tra "natura e città" (o ambiente antropico in generale) per la componente ecosistemica
- tematiche del ripristino ambientale e paesaggistico nel settore dei rifiuti speciali
- procedure pratiche inerenti al tema della gestione di alcune normative amministrative e burocratiche (ad esempio per il rilascio di autorizzazioni ambientali, paesaggistiche).



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

TECNICO IN ANALISI E GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI E DIVULGAZIONE NATURALISTICA

Un Tecnico in analisi e gestione delle risorse naturali e divulgazione naturalistica è una figura in possesso di elementi conoscitivi e culturali che lo rendono capace di operare sia in un contesto operativo di monitoraggio, gestione e conservazione del patrimonio naturale di un ecosistema, sia in un contesto di divulgazione e diffusione di una cultura ambientale scientificamente corretta, in un'ottica di sostenibilità e di etica ambientale.

funzione in un contesto di lavoro:

Attività di indagine sul territorio, rilievo e monitoraggio in natura di componenti della biodiversità vegetale e animale, sia attuale che passata, incluse le attività di analisi e sintesi dei dati. Partecipazione alla redazione di piani e progetti per la gestione e/o conservazione delle risorse naturali. Progettazione contenuti di guide, depliant ed altre pubblicazioni divulgative. Attività di divulgazione attiva presso musei, scuole, aree protette e altri enti. Preparazione di materiale espositivo e preparazione di fossili presso musei.

competenze associate alla funzione:

Utilizza le conoscenze relative alla life history di piante e animali e ai processi e alle funzioni ecosistemiche per la

raccolta, l'analisi e la sintesi di dati ambientali. Partecipa ad attività finalizzate alla conservazione delle componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri. Utilizza le conoscenze acquisite sulla biodiversità del passato, sui modi di conservazione dei fossili, sul significato evolutivo, stratigrafico e paleoecologico e sui metodi di preparazione paleontologica.

Opera non solo all'interno di strutture istituzionali quali parchi e riserve naturali, musei scientifici e centri didattici, ma anche autonomamente con la possibilità di attività libero professionali.

Nel campo della formazione e della divulgazione opera al fine di trasmettere concetti e valori relativi alla sostenibilità ambientale, alla promozione della qualità dell'ambiente e alla conservazione, tutela e recupero dei beni ambientali e culturali.

sbocchi occupazionali:

Musei naturalistici, geoparchi, parchi tematici, editoria divulgativa, studi associati/libera professione nel campo della pianificazione ambientale, con particolare riferimento alle componenti botaniche e faunistiche. collaborazioni con Pubblica Amministrazione (Enti Parco, Regioni, Province).

TECNICO IN CERTIFICAZIONE AMBIENTALE, ENERGETICA E PROCEDURE DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Un Tecnico in certificazione ambientale, energetica e procedure di Valutazione di Impatto Ambientale è una figura in possesso di elementi conoscitivi e culturali che lo rendono capace di operare nel contesto delle procedure di certificazione di qualità ambientale, oltre a quelle di certificazione energetica e di valutazione di impatto ambientale (VIA).

funzione in un contesto di lavoro:

Le competenze acquisite permettono di individuare le metodologie e le tecniche necessarie all'analisi dei sistemi ambientali e loro sostenibilità. I tecnici in certificazione energetica saranno in grado di compiere analisi strutturali e legate ai materiali impiegati al fine di valutare le prestazioni energetiche di un manufatto ad uso civile. Nel contesto della VIA saranno in grado di raccogliere ed organizzare le informazioni di base e le caratteristiche ambientali e delle opere da realizzare in modo da potere implementare le fasi iniziali della VIA.

competenze associate alla funzione:

Nel contesto della certificazione ambientale ed energetica implementa campagne di monitoraggio per la valutazione delle caratteristiche ambientali ed energetiche dei materiali; nel contesto della VIA raccoglie e organizza dati pregressi sulle caratteristiche territoriali ed ambientali ante operam; raccoglie e organizza dati legati alle caratteristiche dell'opera da eseguire per permettere di valutare gli effetti positivi e le eventuali esternalità della realizzazione/non realizzazione dell'opera.

sbocchi occupazionali:

Tecnico certificatore ambientale, tecnico certificatore energetico.

TECNICO IN ANALISI E GESTIONE DEL RISCHIO GEOLOGICO

Un tecnico in analisi e gestione del rischio geologico è una figura professionale in possesso di conoscenze e capacità tecniche di base finalizzate all'analisi, gestione e mitigazione del rischio geologico.

funzione in un contesto di lavoro:

Le competenze geologiche, unitamente alle conoscenze acquisite nel corso di studio in ambito biologico, ecologico, chimico, botanico e di igiene ambientale, consentono al laureato di poter correttamente valutare sia l'esposizione di un bene alla pericolosità geologica che l'impatto di un'opera sull'ambiente e sul territorio.

competenze associate alla funzione:

Lettura ed interpretazione di carte topografiche, tematiche e geologiche; analisi del rischio naturale; analisi dei fattori predisponenti e scatenanti il dissesto idrogeologico; analisi e pianificazione del territorio.

sbocchi occupazionali:

Assistente di cantiere, tecnico di laboratorio geologico, pianificatore territoriale.

TECNICO IN MONITORAGGIO, ANALISI E PREVENZIONE DEL RISCHIO CHIMICO PER GLI ECOSISTEMI

Un Tecnico in monitoraggio, analisi e prevenzione del rischio chimico per gli ecosistemi è una figura in possesso di elementi conoscitivi e culturali che lo rendono capace di operare nel contesto della valutazione e gestione dell'impatto delle sostanze chimiche sull'ambiente e più in dettaglio sugli ecosistemi.

funzione in un contesto di lavoro:

Le competenze acquisite permettono di individuare le metodologie e le tecniche analitiche necessarie per il monitoraggio delle diverse fasi ambientali biotiche ed abiotiche. Fra le altre competenze vi sono quelle legate alla valutazione dell'esposizione degli ecosistemi alle sostanze chimiche.

competenze associate alla funzione:

implementa campagne di monitoraggio per la valutazione della contaminazione ambientale, utilizza tecniche analitiche per la misura di inquinanti e contaminanti organici ed inorganici in ambienti naturali, antropici e siti contaminati, raccoglie e organizza dati chimico-fisici e ambientali necessari all'implementazione dei modelli del destino ambientale e di bioaccumulo (anche nel contesto del REACH), implementa tecniche di risanamento dei siti contaminati.

sbocchi occupazionali:

Sia nel settore pubblico che privato ove le competenze di monitoraggio analisi e prevenzione del rischio chimico per gli ecosistemi siano rilevanti: dall'agenzia nazionale dell'ambiente (ISPRA, Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale) a quelle regionali (ARPA: Agenzie regionali prevenzione e Ambiente) fino alle amministrazioni pubbliche a diverso livello.

Nell'ambito del settore privato i laureati possono trovare occupazione presso laboratori di analisi ambientali, imprese di consulenza ambientale e certificazione ambientale.

TECNICO IN ANALISI, MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE DELL'UOMO AD AGENTI CHIMICI, FISICI E BIOLOGICI

L'igienista ambientale ed occupazionale, così come ha stabilito la Organizzazione Mondiale della Sanità, è quella figura professionale che si "assume la responsabilità di individuare, valutare e controllare, ai fini della prevenzione e della eventuale bonifica, dei fattori ambientali di natura chimica, fisica e biologica derivanti dall'attività industriale, presenti all'interno e all'esterno degli ambienti di lavoro che possono alterare lo stato di salute e di benessere dei lavoratori e della popolazione", nel rispetto dei canoni di etica e deontologia professionale.

funzione in un contesto di lavoro:

Attività di indagine sul territorio, rilievo e monitoraggio dei principali agenti di rischio (pericoli) di natura chimica, fisica e biologica sia attuale che pregressa, incluse le attività di analisi e sintesi dei dati utili alla valutazione dell'esposizione.

Partecipazione a gruppi di lavoro per piani e progetti per la gestione integrata ambientale.

Preparazione di rapporti tecnici relativi a monitoraggi e controlli ambientali.

competenze associate alla funzione:

Di seguito alcune competenze fondamentali quali: strategie di monitoraggio; campionamenti ambientali e analisi delle diverse matrici (aria, acqua, superfici e matrici solide, suolo e rifiuti); misura di agenti chimici; agenti biologici (virus, batteri, miceti ed allergeni); agenti fisici (rumore e vibrazioni, radiazioni ionizzanti e non); ergonomia e fattori di stress termico e/o di alterazione del comfort microclimatico; analisi dei processi produttivi (ambiente di lavoro, impatti ed evoluzione in relazione alla tutela della salute dei lavoratori e della popolazione generale).

sbocchi occupazionali:

Istituzioni pubbliche di vigilanza e controllo ARPA, ASL, Regioni, Provincie e Comuni.

Industrie ed aziende pubbliche e private. Società di servizi per la gestione ambientale: monitoraggi periodici per ottenimento e mantenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (Direttiva IPPC). Controllo dei luoghi di lavoro (Decreto 81/08) e dell'ambiente (Decreto 152/06) servizi per le bonifiche.



1. Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)
2. Tecnici geologici - (3.1.1.1.1)
3. Tecnici chimici - (3.1.1.2.0)
4. Tecnici minerari - (3.1.3.2.2)
5. Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili - (3.1.3.6.0)
6. Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)
7. Tecnici della raccolta e trattamento dei rifiuti e della bonifica ambientale - (3.1.8.3.2)



14/05/2014

Per accedere al corso di laurea è necessario, ai sensi della normativa vigente, essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

E' inoltre richiesto il possesso delle seguenti conoscenze e abilità:

- conoscenze adeguate di cultura generale e scientifica;
- capacità di esprimersi correttamente in italiano, sia in forma scritta che in forma orale;
- capacità di seguire un ragionamento complesso anche su temi sconosciuti o solo parzialmente noti;
- capacità di apprendimento critico;
- adeguate abilità linguistico-espressive in lingua inglese;
- conoscenze di base delle tecniche informatiche elementari.

L'immatricolazione al corso di laurea è libera e prevede, obbligatoriamente, il sostenimento di una prova di ingresso, non selettiva, per verificare la preparazione iniziale dello studente.

La prova consiste in domande a risposta multipla di "Matematica di base" e di un modulo a scelta tra: "Biologia", "Chimica", e "Scienze della Terra" e si tiene secondo il calendario definito dalla struttura didattica di riferimento sulla base delle sessioni stabilite a livello nazionale.

Si considererà superata la prova se lo studente avrà risposto correttamente ad almeno 12 delle 25 domande contenute nel modulo di Matematica di base.

Allo studente che non sostiene il test di verifica della preparazione iniziale in nessuna delle date proposte verrà applicato un blocco sulla carriera e pertanto non potrà sostenere esami.

Allo studente che non avrà superato la prova di verifica sarà attribuito un obbligo formativo aggiuntivo che prevede la frequenza ad un corso di recupero di Matematica al termine del quale sarà prevista un'ulteriore prova.

L'obbligo formativo aggiuntivo sarà considerato comunque assolto qualora lo studente riesca a superare l'esame di Matematica.

Lo studente che deve sostenere la prova di verifica della preparazione iniziale può avvalersi, quale strumento di preparazione, di due diversi Precorsi di Matematica disponibili on line: uno ad accesso sotto credenziali (<http://elearning2.uninsubria.it/>) e l'altro ad accesso libero (<http://precorso.dicom.uninsubria.it/>)

In alternativa, sarà possibile frequentare i corsi di preparazione alle prove di ingresso organizzati dall'Ateneo nel mese di settembre (<http://www4.uninsubria.it/on-line/home/naviga-per-tema/didattica/immatricolazioni/articolo2612.html>)

Link: http://www3.uninsubria.it/pls/uninsubria/consultazione.mostra_pagina?id_pagina=13204 (Test di verifica delle conoscenze)



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

28/04/2023

Ai sensi della normativa vigente, per accedere al corso di laurea è necessario essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

In applicazione della Legge n. 33 del 12 aprile 2022 (Disposizioni in materia di iscrizione contemporanea a due corsi di istruzione superiore) e dei successivi decreti ministeriale (DM 930/2022 e DM 933/2022) ciascuno studente può iscriversi contemporaneamente a due diversi corsi di laurea. Le richieste di doppia iscrizione saranno valutate da apposita commissione del corso di studio, previa verifica dei requisiti di ammissione.

Le conoscenze richieste non sono associate ad uno specifico diploma di scuola secondaria di secondo grado, risultando sufficienti le seguenti conoscenze e abilità: una buona cultura generale; capacità di ragionamento logico e di comprensione del testo; una buona conoscenza delle nozioni fondamentali della matematica.

L'immatricolazione al corso di laurea è libera. Gli studenti immatricolati devono obbligatoriamente sostenere una prova per verificare la loro preparazione iniziale su argomenti di area matematica. La prova consiste in un test composto da 20 domande a risposta multipla sui seguenti argomenti: confronti di grandezze numeriche, espressioni simboliche, equazioni e disequazioni di primo e secondo grado, razionali e fratte, elementi di geometria euclidea e cartesiana, semplici problemi di probabilità e combinatoria e di comprensione di testi matematici.

Per superare il test lo studente deve rispondere correttamente ad almeno 10 domande. L'esito è immediatamente reso disponibile al termine della prova. Lo studente può sostenere il test una sola volta, secondo il calendario che sarà definito dalla struttura didattica di riferimento che individuerà specifiche date e orari che verranno pubblicati in tempo utile sul sito istituzionale.

La prova si effettua utilizzando la piattaforma e-learning con accesso riservato tramite credenziali fornite dall'Ateneo al termine della procedura d'immatricolazione.

L'iscrizione al test avviene effettuando la prenotazione tramite accesso all'area riservata

<https://uninsubria.esse3.cineca.it/Home.do>

Allo studente che non supera il test di verifica delle conoscenze iniziali, viene attribuito un obbligo formativo aggiuntivo (OFA) che prevede la frequenza obbligatoria di un corso di recupero di matematica, al termine del quale è previsto un ulteriore test entro la fine del primo anno di corso. In caso di immatricolazioni tardive, il CCdS può decidere di erogare date di test straordinarie e ore di ricevimento dedicate, a supporto degli studenti ai quali siano attribuiti gli OFA.

Lo studente che dopo le prove di cui sopra non supererà il test, avrà l'obbligo di superare l'esame di matematica previsto al termine del primo semestre del primo anno (<https://www.uninsubria.it/link-veloci/cerca-i-servizi/test-di-verifica-delle-conoscenze-corso-di-laurea-scienze-dellambiente-e>)

L'iscrizione al secondo anno di corso in posizione regolare è in ogni caso vincolata all'assolvimento degli OFA entro il 30 settembre dell'anno solare successivo a quello di immatricolazione.

Lo studente che invece non sostiene il test di verifica delle conoscenze iniziali è soggetto a un blocco sulla carriera, e pertanto non può sostenere esami.

Sono esonerati dal test:

- gli studenti che si trasferiscono da altro corso di laurea dell'Università degli Studi dell'Insubria (passaggio interno), purché abbiano sostenuto una prova di verifica della preparazione iniziale analoga a quanto previsto per il corso di laurea;
- gli studenti che si trasferiscono da altro Ateneo in cui abbiano già sostenuto una prova di verifica della preparazione iniziale analoga a quanto previsto per il corso di laurea;
- gli studenti che si iscrivono avendo già conseguito un diploma di laurea

Gli studenti interessati ad ottenere l'esonero devono presentare alla Segreteria Studenti attestato o autocertificazione di quanto svolto nella precedente carriera.

Come strumenti di preparazione per il test di verifica delle conoscenze iniziali, gli studenti possono avvalersi di due diversi

Precorsi di Matematica disponibili on line: uno ad accesso riservato con credenziali di Ateneo (collegandosi a <http://elearning.uninsubria.it/> e poi iscrivendosi a 'Precorso di matematica') e l'altro ad accesso libero <http://precorso.dista.uninsubria.it/>

Un ulteriore strumento di preparazione è fornito dalle piattaforme CISIA (ad accesso libero previa registrazione all'indirizzo <https://lms.federica.eu/enrol/index.php?id=568/>).

Inoltre, è possibile frequentare i corsi di preparazione alle prove di ingresso organizzati dall'Ateneo nel periodo che va da fine agosto agli inizi di settembre (<https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento/preparati-alluniversita>)

Link: <https://www.uninsubria.it/link-veloci/cerca-i-servizi/test-di-verifica-delle-conoscenze-corso-di-laurea-scienze-dellambiente-e> (Test di verifica delle conoscenze: Modalità di svolgimento e Syllabus)



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

14/05/2014

Il corso di studio ha durata di tre anni, corrispondente al conseguimento di 180 crediti formativi universitari (CFU), ed è articolato in 20 esami, inclusi gli insegnamenti a scelta autonoma. Il Corso di Studio prevede insegnamenti di tipo teorico, con prevalenza di lezioni frontali, erogate anche in videoconferenza, ed insegnamenti con finalità anche pratiche, mediante esercitazioni e corsi di laboratorio ed uscite sul territorio. Il Corso di Studio include un tirocinio (9 CFU) svolto presso le strutture di ricerca dell'Ateneo o altri Enti pubblici o privati, convenzionati con l'Università. Il tirocinio, che potrà essere iniziato solo dopo aver conseguito almeno 120 CFU e superati almeno tutti gli esami previsti al primo anno, costituirà la base per la redazione dell'elaborato, da discutere in sede di prova finale, pari a 3 CFU, per il conseguimento del titolo di studio. La quota di impegno orario relativa ai CFU attribuiti per lezioni frontali, esercitazioni pratiche e tirocinio verrà determinata dal Regolamento didattico d'Ateneo. Nel corso di studio sono previsti sia insegnamenti monodisciplinari che corsi integrati. In quest'ultimo caso, la valutazione finale sarà unica, complessiva e collegiale. Per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento attesi, possono essere previste, oltre alla prova finale, una o più prove in itinere; le prove potranno essere scritte, orali e/o pratiche. Lo studente potrà acquisire i 12 CFU a scelta libera scegliendo qualsiasi insegnamento offerto dall'Università dell'Insubria, purché riconosciuto coerente con il percorso formativo dal Consiglio di Coordinamento Didattico, sentito il parere della relativa Commissione Didattica. Conoscenze e abilità professionali certificate, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso, potranno essere riconosciute fino ad un massimo di 12 CFU. La frequenza alle attività didattiche di laboratorio, alle uscite sul territorio e alle esercitazioni pratiche è obbligatoria.

Per quanto concerne il percorso didattico l'obiettivo formativo sarà quello di approfondire le competenze metodologiche e strumentali per il monitoraggio ambientale ed affinare la capacità di analizzare ed interpretare i dati di ambito biologico, chimico, geologico, ecologico raccolti sul territorio ed in laboratorio. Tale formazione di base consentirà agli studenti interessati al proseguimento degli studi di affrontare correttamente il successivo percorso formativo in una laurea magistrale. Allo scopo di assicurare un valido inserimento nel mondo del lavoro, i tirocini formativi previsti per questa classe si svolgeranno anche presso strutture pubbliche, enti, aziende, associazioni non governative che operano nel campo del monitoraggio, analisi e consulenza ambientale. Importanti nel percorso formativo saranno le attività didattiche interdisciplinari fuori sede la cui valenza didattica è rappresentata dalla continua interazione con il docente. Allo studente verranno inoltre fornite le principali nozioni e tecniche mirate alla comunicazione di temi e problematiche ambientali.

Nello specifico gli obiettivi formativi specifici del corso sono così definiti:

- acquisizione di conoscenze e competenze per effettuare come tecnico di livello universitario:

1) analisi e monitoraggio dell'ambiente, realizzato attraverso l'acquisizione di parametri abiotici e biotici, incluso il

biomonitoraggio, il rilevamento e la descrizione di geositi, e la successiva elaborazione dei dati.

2) organizzazione ed esecuzione di progetti di:

a) gestione di specie animali o vegetali

b) gestione degli ambienti naturali e antropizzati in epoca presente e passata

c) carte tematiche, rappresentative di componenti biotiche e abiotiche

3) esercizio delle infrastrutture e gestione di attività operative locali inerenti trattamenti antinquinamento e di ripristino ambientale

4) esecuzione, sulla base dei protocolli acquisiti, di programmi di sfruttamento razionale delle risorse naturali nell'ottica della sostenibilità

- capacità, in qualità di esperto di primo livello, di svolgere attività di educazione, divulgazione e comunicazione naturalistico-ambientale nelle scuole pre-universitarie e nei centri specifici ubicati nelle aree protette e nel turismo e associazionismo naturalistico e dei beni culturali

- capacità di proseguire, sulla base di una solida cultura naturalistica, il curriculum formativo in vari tipi di titoli di 2° livello (master e lauree magistrali, ecc.).

Il percorso formativo che permette l'acquisizione delle conoscenze, abilità e competenze per raggiungere gli obiettivi formativi specifici propri del curriculum implica:

- conoscenze propedeutiche di base nei settori della matematica, statistica per l'ambiente, informatica, chimica e fisica, e di almeno una lingua straniera,


- conoscenze, sia finalizzate all'acquisizione di metodologie professionalizzanti che di tipo culturale, dei fondamenti della biologia (zoologia, botanica), delle scienze della terra (geografia, geologia), della chimica (chimica analitica e ambientale) e dell'ecologia,

- capacità di riconoscere e di classificare le componenti biotiche, animali e piante, e di lettura del paesaggio nella sua componente geomorfologica e climatica,

- capacità di integrare tali conoscenze in modo da cogliere ed analizzare la complessità delle interazioni ambientali in un quadro storico-antropologico e nel contesto giuridico,

- l'acquisizione di capacità professionali nel trattamento statistico ed informatico dei dati ambientali acquisiti (cartografia tematica),

- capacità di eseguire analisi e monitoraggio dell'ambiente mediante l'acquisizione di dati chimico-analitici, chimico-fisici, tossicologici, ecologici e di simulazione.

 QUADRO A4.b.1 RAD	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
--	--

Conoscenza e capacità di comprensione		
Capacità di applicare conoscenza e comprensione		

FORMAZIONE PROPEDEUTICA

Conoscenza e comprensione

I corsi di area matematica, fisica e chimica di base forniscono allo studente le basi necessarie per affrontare adeguatamente i corsi tematici di area chimica, biologica, geologica e ecologico-tossicologica impartiti al II e al III anno.

Il superamento dell' esame di inglese fornisce conoscenza della lingua inglese pari al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento, con un'autonomia nell'uso della grammatica inglese e del lessico tecnico scientifico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le esercitazioni teorico-pratiche, che si tengono sia in aula che in laboratorio didattico e direttamente sul campo, permettono allo studente di applicare le nozioni di base in area matematica, fisica, chimica apprese durante le lezioni teoriche in aula.

Il superamento dell'esame di inglese fornisce la capacità di comprendere testi specifici scritti in Inglese; capacità di parlare e ascoltare l'Inglese scientifico senza difficoltà.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA GENERALE E ORGANICA [url](#)

CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD. CHIMICA ORGANICA (*modulo di CHIMICA GENERALE E ORGANICA*)

[url](#)

CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD.CHIMICA GENERALE (*modulo di CHIMICA GENERALE E ORGANICA*)

[url](#)

FISICA [url](#)

INGLESE [url](#)

MATEMATICA [url](#)

AREA CHIMICA

Conoscenza e comprensione

Relativamente all'area chimica, al termine del percorso di formazione, il laureato avrà la conoscenza dei meccanismi chimici che avvengono in ambiente naturale e antropico, con particolare attenzione a tutti i comparti (aria, acqua, suolo) sia in ambito inorganico che organico.

Lo studente possiederà anche conoscenze pratiche necessarie per la gestione di un lavoro di monitoraggio ambientale, sia dal punto di vista organizzativo, sia per la comprensione e valutazione dei risultati

Si forniscono quindi allo studente le basi di una conoscenza teorica e pratica per una completa valutazione del dato chimico, anche da un punto di vista analitico-ambientale.

I corsi di area chimica si integrano infatti in modo ottimale con quelli di area ecologico-tossicologica, biologica e geologica e si fondano saldamente sulle conoscenze di formazione propedeutica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito la capacità di applicare le nozioni, gli strumenti e le metodologie di analisi delle discipline relative all'area chimica per:

- I) applicare gli aspetti teorici e applicativi della chimica inorganica e organica;
- II) applicare gli aspetti della chimica ambientale e gli aspetti chimico analitici, con particolare riguardo alle tecniche strumentali di monitoraggio;
- III) applicare sinergicamente gli aspetti chimici con le altre discipline in ambito interdisciplinare ambientale e naturalistico.

Sono previste delle esercitazioni teorico-pratiche che permettono allo studente di applicare le nozioni teoriche e di verificarne la comprensione.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA - Modulo di Chimica dell'ambiente (*modulo di CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA*) [url](#)

CHIMICA ANALITICA AMBIENTALE [url](#)

CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD. CHIMICA ORGANICA (*modulo di CHIMICA GENERALE E ORGANICA*) [url](#)

CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD. CHIMICA GENERALE (*modulo di CHIMICA GENERALE E ORGANICA*) [url](#)

LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA [url](#)

AREA BIOLOGICA

Conoscenza e comprensione

Relativamente all'area biologica, al termine del percorso di formazione, il laureato avrà la conoscenza dei seguenti elementi:

- caratteristiche generali della cellula animale e vegetale
- biologia degli organismi viventi animali e vegetali
- sistemi riproduttivi e strategie riproduttive, significato e meccanismi della riproduzione
- concetto di specie, sistematica ed evoluzione degli organismi animali e vegetali
- origine e distribuzione territoriale della fauna e della flora italiana
- forme biologiche vegetali e loro distribuzione in relazione ai gradienti ambientali
- bioclimi e vegetazione naturale potenziale in Italia
- principali vegetazioni naturali e seminaturali in Italia
- studio del comportamento animale in natura
- approccio sperimentale in Eco-etologia e problematiche relative al benessere animale
- biogeografia umana
- sistematica molecolare ed evoluzione microbica
- nutrizione e coltura di microrganismi
- crescita microbica e tecniche per misurare la carica microbica
- strategie metaboliche dei batteri
- areale di distribuzione di organismi animali e vegetali e sua rappresentazione
- processi cartografici dai dati alle mappe
- applicazioni GIS in campo ambientale
- impianto sperimentale, formulazione e verifica di ipotesi, realizzazione di esperimenti in natura
- principi di trattamento ed analisi dei dati sperimentali
- analisi delle risorse naturali e la loro gestione sostenibile
- ecologia della conservazione

Questi elementi vengono impartiti in corsi che si integrano in modo ottimale con quelli di area ecologico-tossicologica, chimica e geologica basandosi saldamente sulle conoscenze di formazione propedeutica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito la capacità di applicare le nozioni, gli strumenti e le metodologie di analisi delle discipline relative all'area biologica per:

- I) individuare le componenti biotiche e le interconnessioni tra le matrici ambientali;
- II) affrontare le problematiche naturalistico-ambientali e paesaggistiche di diverse realtà territoriali;
- III) confrontare gli aspetti biologico-naturalistici con quelli di altre discipline in modo integrato e sinergico;
- IV) applicare le conoscenze acquisite sviluppando adeguate capacità divulgative e di disseminazione dei dati naturalistico-ambientali (es. in campo editoriale e museologico).

Sono previste esercitazioni teorico-pratiche che permettono allo studente di applicare le nozioni teoriche sia in laboratorio che direttamente sul campo e di verificarne la comprensione.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

APPLICAZIONI GIS AL MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITA' [url](#)

BIODIVERSITY AND EVOLUTION OF PLANTS [url](#)

BIOGEOGRAFIA [url](#)

BIOLOGIA ANIMALE [url](#)

BOTANICA AMBIENTALE [url](#)

Biologia animale - Modulo di Zoologia (*modulo di BIOLOGIA ANIMALE*) [url](#)

Biologia animale - Modulo di biologia applicata alla cellula animale (*modulo di BIOLOGIA ANIMALE*) [url](#)

CONSERVATION ECOLOGY [url](#)

DIVERSITA' BIOLOGICA E TASSONOMIA DEI VEGETALI [url](#)

ECO-ETOLOGIA DELLA FAUNA TERRESTRE [url](#)

MICROBIOLOGIA AMBIENTALE [url](#)

AREA ECOLOGICA E TOSSICOLOGICA

Conoscenza e comprensione

Relativamente all'area ecologica, ecotossicologica e tossicologica, al termine del percorso di formazione il laureato avrà la conoscenza dei seguenti elementi:

- Principali ecosistemi naturali della biosfera, flussi di energia e principali cicli biogeochimici
- Proprietà dei livelli di organizzazione della componente vivente negli ecosistemi e relative loro interazioni trofiche e di nicchia
- Matrici acquose studiate in laboratorio ed ecosistemi acquatici naturali, differenze e affinità e loro proprietà chimico-fisiche
- Carichi trofici e carichi di sostanza organica degradabile e persistente
- Basi relative all' impronta ecologica, idrica e ai servizi ecosistemici
- Microinquinanti organici e inorganici negli ambienti acquatici e nel suolo
- Recupero degli ambienti acquatici compromessi dal punto di vista industriale e depurazione biologica delle acque
- Aspetti gestionali e legislativi della tutela delle acque
- Gestione di casi reali di studio in cui si ravvedano delle criticità
- Caratteristiche e uso del suolo utilizzando come bioindicatori gli organismi della pedofauna
- Caratteristiche chimico-fisiche del comparto suolo
- Contaminazione dei suoli - Aspetti gestionali e legislativi della tutela del suolo
- Distribuzione e concentrazioni degli inquinanti nel suolo

- Effetti degli inquinanti sul biota
- Principali metodi e modelli di valutazione ecotossicologici
- Il comparto aria: struttura e composizione dell'atmosfera - Inquinanti atmosferici aeriformi e particellari
- Effetti dell'inquinamento sulla salute umana
- Effetto serra e cambiamenti climatiche, problematiche legate alle piogge acide, deplezione dell'ozono stratosferico e smog fotochimico
- Interazioni dinamiche dei diversi comparti ambientali: acqua-suolo-aria - Introduzione alla Modellistica QSAR - Valutazione del rischio per la salute umana - Valutazione dell'esposizione ad agenti di rischio chimico, fisico e biologico - Monitoraggio ambientale, biologico e modelli di esposizione - Valutazione del rischio per la componente biologica in ambiente confinato in laboratorio (ad esempio con test ecotossicologici) - Prevenzione, protezione e gestione del rischio - Qualità dell'aria negli ambienti indoor - Emissioni industriali e loro monitoraggio - Aspetti legislativi per la tutela della salute e dell'ambiente (REACH, D.Lgs 81/08 e 152/06)

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito la capacità di applicare le nozioni, gli strumenti e le metodologie di analisi delle discipline relative all'area ecologica, ecotossicologica e tossicologica per:

- conoscere e analizzare criticamente le eventuali modifiche di funzionamento delle componenti degli ecosistemi (uomo compreso) e le interazioni tra le componenti biotiche e abiotiche, per poter gestire tali sistemi molto complessi in modo sostenibile ed eco-compatibile
 - conoscere le problematiche relative agli identificare, valutare e mitigare eventuali impatti sugli ecosistemi terrestri e acquatici e sulle popolazioni umane
 - analizzare criticamente, valutare e gestire il rischio potenzialmente derivante associabile alle interazioni tra uomo-ambiente, anche in senso bidirezionale e diacronico.
- Sono previste delle esercitazioni teorico-pratiche che permettono allo studente di applicare le nozioni teoriche direttamente sul campo e di verificarne la comprensione.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA - Modulo di Valutazione dell'esposizione umana ad agenti di rischio (*modulo di CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA*) [url](#)

CHIMICA ANALITICA AMBIENTALE [url](#)

CONSERVATION ECOLOGY [url](#)

ECOLOGIA [url](#)

ECOLOGIA APPLICATA [url](#)

ECOTOXICOLOGY [url](#)

LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA [url](#)

AREA GEOLOGICA

Conoscenza e comprensione

Relativamente all'area geologica, al termine del percorso di formazione il laureato avrà la conoscenza dei seguenti elementi:

- Costituzione della Geosfera, Rocce e Minerali, Ciclo Litogenetico
- Dinamica evolutiva della crosta terrestre
- Principi base di Stratigrafia
- Geometria e stratimetria dei corpi rocciosi
- Principi base di Sismologia e Vulcanologia
- Processi geografico-fisici che regolano l'atmosfera, idrosfera e criosfera e loro interazioni

- Principi base di geomorfologia
- Indicatori geomorfologici utili per l'analisi del paesaggio e la sua pianificazione territoriale
- Indicatori geomorfologici per la ricostruzione paleoambientale e paleoclimatica
- Principi base di Idrogeologia
- Processi fisici e chimici che regolano la genesi e l'evoluzione dei geomateriali;
- Ruolo della geologia nella protezione ambientale
- Formazione dei fossili
- Storia e dell'evoluzione dei viventi come documentata tramite i fossili
- Uso dei fossili come indicatori stratigrafici, paleobiogeografici e paleoecologici
- Evoluzione dei vertebrati in relazione alle variazioni dell'ambiente nel corso delle ere geologiche
- Principi base di telerilevamento passivo con applicazione alle scienze della terra e all'analisi di uso del suolo

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito la capacità di applicare le nozioni, gli strumenti e le metodologie di analisi delle discipline relative all'area geologica per:

- I) valutare la variabilità spaziale e temporale a diverse scale delle grandezze e oggetti geologici
- II) utilizzare i dati geologici per la gestione dell'ambiente e del territorio
- III) ricostruire l'evoluzione paleoambientale e paleoclimatica del territorio
- IV) definire i trend morfogenetici e geologici caratteristici di una località/area
- V) riconoscere le principali forme del territorio montano e polare
- VI) descrivere dei profili di alterazione utili alla datazione delle forme
- VII) valutare l'Impatto ambientale dei geomateriali
- VIII) riconoscere le modalità di fossilizzazione di un esemplare e risalire all'ambiente deposizionale di origine
- IX) riconoscere il significato Paleoecologico e/o Biostratigrafico di alcuni gruppi di invertebrati fossili
- X) inquadrare le tappe evolutive dei Vertebrati in un contesto di pressioni selettive e variazioni geoambientali
- XI) analizzare e classificare immagini multispettrali per il riconoscimento di litotipi ed associazioni mineralogiche, water detection e classificazione di uso del suolo.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA [url](#)

GEOLOGIA E LITOLOGIA [url](#)

GEOPEDODOLOGY [url](#)

GEOSPHERE AND GEOPROSPECTS FOR THE ENVIRONMENT [url](#)

PALEONTOLOGIA [url](#)

STORIA E RISORSE DELLA MONTAGNA [url](#)

TELERILEVAMENTO [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di

giudizio	<p>Durante il percorso di studi, congruo spazio sarà riservato allo svolgimento di attività seminariali e di lavori a progetto: questo permetterà allo studente di sviluppare una comprensione dinamica del reale e di elaborare capacità di approfondimento necessarie per elaborare autonomamente giudizi critici.</p> <p>L'attenzione alle emergenze specifiche del territorio insubre stimolerà a riferire i contenuti teorici acquisiti a situazioni concrete.</p> <p>I laureati sono in grado di esprimersi con autonomia di giudizio sulle principali controversie e tematiche ambientali basandosi sulla loro capacità di valutare qualitativamente e quantitativamente i dati ambientali disponibili. In particolare, sono in grado di giudicare le criticità, risorse ed impatti antropici relativi al territorio nazionale ed in particolare nel contesto territoriale insubre.</p> <p>L'autonomia di giudizio è stimolata, incentivata e possibilmente conseguita durante l'iter didattico-formativo. L'acquisizione di tale capacità sarà valutata sia nelle prove di esame di profitto di detti insegnamenti specifici, sia nella preparazione e nella discussione dell'elaborato finale.</p>	
Abilità comunicative	<p>Il laureato saprà interagire con un pubblico eterogeneo anche costituito da non specialisti del settore ambientale attraverso l'elaborazione di relazioni scritte ed orali, avvalendosi della conoscenza della lingua inglese e di strumenti informatici, acquisiti durante il corso di studio.</p> <p>In particolare, i laureati sanno riassumere per iscritto i risultati sperimentali ottenuti in laboratorio presentando le interpretazioni deduttive dei risultati stessi. Sanno comunicare con altre figure professionali impegnate nello studio di problematiche ambientali, quali ingegneri ambientali ed architetti del paesaggio. Sanno compilare valutazioni di impatto ambientale e relazionare sullo stato dell'ambiente e del territorio. Sono in grado di svolgere opera di divulgazione e comunicazione di tematiche ambientali tanto ad un pubblico di esperti del settore che al pubblico di non addetti ai lavori. Sanno comunicare in lingua inglese ed utilizzano i principali strumenti informatici volti all'acquisizione ed alla condivisione di informazioni, tra i quali in particolare Internet.</p> <p>Tali capacità saranno stimolate durante periodi di lavoro comune ed interdisciplinare trascorsi sul territorio, affiancati da docenti tutor, e verificate con relazioni orali e scritte, eventualmente con supporti informatici e work shop interni al CCD, con la supervisione dei docenti tutor.</p>	
Capacità di apprendimento	<p>I laureati acquisiscono al termine del loro percorso formativo una forte capacità di auto-apprendimento ed auto-valutazione. Le tecniche utilizzate per sviluppare queste capacità si basano molto sull'uso di strumenti didattici informatizzati (e-learning) e sulla capacità di gestire autonomamente la ricerca bibliografica e sul web. Questi strumenti forniscono al laureato l'abitudine al life-long-learning che gli permetterà di accedere a fonti scientifiche complesse tenendo sempre aggiornata la propria formazione culturale. Questa capacità di autonomo apprendimento viene acquisita in modo considerevole durante il lavoro preparatorio alla prova finale, nella redazione delle relazioni dei vari laboratori e delle attività interdisciplinari fuori sede.</p> <p>Inoltre, i laureati sono in grado di apprendere ulteriori informazioni sulle problematiche ambientali traendole dalla letteratura scientifica specialistica e sanno trarre informazioni utili al loro lavoro dalla lettura di carte tematiche dei</p>	

fattori ambientali biotici ed abiotici.

La verifica di queste competenze è effettuata nell'ambito di tutte le attività formative nonché nella prova finale prevista al termine del percorso.



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

14/05/2014

L'attività di tirocinio potrà essere svolta sia presso le strutture dell'Università dell'Insubria che presso strutture esterne pubbliche, enti, aziende, associazioni non governative che operano nel campo del monitoraggio, analisi e consulenza ambientale e naturalistica.

Nel caso di tirocinio esterno il tirocinante sarà coordinato congiuntamente da un tutor universitario e da un tutor dell'Ente ospitante.

L'idoneità di tirocinio, verificata mediante relazione sull'attività svolta e registro di presenza, è attestata dallo Sportello Stage.

Al termine del tirocinio, lo studente produrrà un elaborato finale in lingua italiana, sia in forma cartacea che in versione elettronica, in cui descriverà, sotto forma di relazione, il lavoro svolto durante il periodo di tirocinio.

La prova finale consisterà nella discussione, davanti alla Commissione di Laurea, dell'elaborato, in cui lo studente dovrà dimostrare le conoscenze acquisite e la capacità di strutturare e presentare in modo organico i risultati sperimentali relativi al suo tirocinio.

Il voto di laurea è determinato dalla media ponderata dei voti conseguiti nei singoli esami di profitto, riportata in centodecimi, con un eventuale incremento da parte della Commissione di Laurea secondo i seguenti criteri:

- i punti disponibili per la laurea triennale sono 10.

- il relatore ha a disposizione 5 punti; la commissione ha facoltà, su proposta del relatore, di aggiungere 5 punti per la qualità logica, per i contenuti della presentazione e per l'andamento dell'eventuale discussione. Il relatore esprime per primo la sua valutazione, dando un giudizio motivato di qualità dello studente, con la seguente relazione: 5 punti=eccellente, 4 punti=sopra la media, 3 punti=nella media, 2 punti=sotto la media, 1 punto=scarso

- per tesi di laurea particolarmente meritevoli, su proposta del relatore la commissione può incrementare la valutazione della tesi di 1 punto ulteriore (fino ad un massimo di 11 punti complessivi); questo vale in modo particolare se il totale è stato arrotondato per difetto a 99; le lodi ottenute dal candidato vengono considerate ai fini dell'attribuzione di questo incremento, così come pure il completamento degli studi "in corso".

- la lode non viene attribuita se il punteggio complessivo non raggiunge i 112 punti, e la valutazione della tesi è inferiore agli 8 punti.

L'esposizione sarà di circa 10 minuti per ciascun candidato più eventuale discussione.

Alla prova finale sono attribuiti 3 cfu.

Pdf inserito: [visualizza](#)



03/05/2022

La prova finale consiste nella discussione dell'elaborato, davanti alla Commissione di Laurea, composta di norma da non meno di cinque membri e costituita in maggioranza da professori e ricercatori titolari di insegnamenti nei corsi afferenti ai dipartimenti referente e associato al Dipartimento. Durante la discussione, lo studente deve dimostrare le conoscenze acquisite e la capacità di strutturare e presentare in modo organico le tecniche e le metodologie utilizzate ed i risultati sperimentali relativi al tirocinio svolto. Il Syllabus della prova finale è disponibile nella pagina del CdS:

(<https://www.uninsubria.it/ugov/degree/4165#4>) selezionando Percorsi Formativi e Programmi e scegliendo la coorte di appartenenza.

Per ciascun candidato, l'esposizione della prova finale dovrà essere di almeno 10-12 minuti più eventuale discussione; ad essa sono attribuiti 3 CFU.

A seguito dell'esposizione, il voto finale di laurea, espresso in centodecimi ed eventuale lode, sarà attribuito valutando la preparazione complessiva dello studente attestata dagli esiti degli esami e dalla maturità dimostrata nella prova finale. Per la determinazione del voto finale si dovrà calcolare la media, come numero intero, dei voti ottenuti negli esami di profitto sostenuti dal candidato prima della prova finale. Il calcolo della media è effettuato in base al Regolamento di Ateneo per gli Studenti.

Un eventuale incremento da parte della Commissione di Laurea sarà valutato in base a quanto di seguito riportato:

- i punti totali disponibili per la discussione della tesi di laurea triennale sono di norma 8
- il relatore ha a disposizione 4 punti; la commissione ha facoltà di aggiudicare ulteriori 4 punti per la qualità logica, per i contenuti della presentazione e per l'andamento dell'eventuale discussione a seguito dell'esposizione.

Il relatore esprime per primo la sua valutazione, dando un giudizio motivato di qualità dello studente, con la seguente relazione:

- 4 punti= eccellente,
- 3 punti= sopra la media,
- 2 punti= nella media,
- 1 punto=scarso

In aggiunta alla valutazione di cui sopra, le lodi ottenute dal candidato negli esami verranno valutate pari a 0,3 punti, fino ad un massimo di 1 punto aggiuntivo; allo stesso tempo le bocciature verranno valutate pari a -0,2 punti, fino ad un massimo di 1 punto sottratto. Infine, verrà attribuito 1 punto aggiuntivo ai candidati che si laureeranno in corso, ovvero che avranno completato gli studi nella durata legale del corso di laurea. Inoltre, sarà attribuito 1 punto aggiuntivo ai candidati che avranno partecipato ai programmi Erasmus.

È facoltà del Presidente di Commissione proporre la lode in presenza di un punteggio complessivo superiore a 110 punti considerando anche le frazioni, e di una o più lodi ottenute dal candidato.

Le informazioni per la presentazione della domanda di laurea e per le scadenze relative sono disponibili al seguente link:

<https://www.uninsubria.it/servizi/domanda-di-laurea>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco Tesi San 21.22



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione del percorso di formazione

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.uninsubria.it/formazione/offerta-formativa/corsi-di-laurea/scienze-dellambiente-e-della-natura>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://uninsubria.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale




<https://archivio.uninsubria.it/la-didattica/bachecca-della-didattica/esame-di-laurea-corso-scienze-dellambiente-e-della-natura>

▶ 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.	BIO/06 BIO/05	Anno di corso 1	BIOLOGIA ANIMALE link			15		
2.	BIO/05	Anno di corso 1	Biologia animale - Modulo di Zoologia (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE</i>) link			9	64	

3.	BIO/05	Anno di corso 1	Biologia animale - Modulo di Zoologia (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE</i>) link	BRIVIO MAURIZIO FRANCESCO	PA	9	40	
4.	BIO/05	Anno di corso 1	Biologia animale - Modulo di Zoologia (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE</i>) link	MARTINOLI ADRIANO	PO	9	56	
5.	BIO/05	Anno di corso 1	Biologia animale - Modulo di Zoologia (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE</i>) link	BISI FRANCESCO	RD	9	16	
6.	BIO/06	Anno di corso 1	Biologia animale - Modulo di biologia applicata alla cellula animale (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE</i>) link	BRIVIO MAURIZIO FRANCESCO	PA	6	48	
7.	CHIM/06 CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E ORGANICA link			12		
8.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD. CHIMICA ORGANICA (<i>modulo di CHIMICA GENERALE E ORGANICA</i>) link	GAZZOLA SILVIA	RD	6	48	
9.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD. CHIMICA GENERALE (<i>modulo di CHIMICA GENERALE E ORGANICA</i>) link	BERTOLOTTI FEDERICA	PA	6	56	
10.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA link	LUPI ALESSANDRO	RD	6	48	
11.	GEO/03	Anno di corso 1	GEOLOGIA E LITOLOGIA link	FERRARIO MARIA FRANCESCA	RD	9	32	
12.	GEO/03	Anno di corso 1	GEOLOGIA E LITOLOGIA link			9	32	
13.	GEO/03	Anno di corso 1	GEOLOGIA E LITOLOGIA link	LIVIO FRANZ	PA	9	64	
14.	GEO/03	Anno di corso 1	GEOLOGIA E LITOLOGIA link	MICHETTI ALESSANDRO MARIA	PO	9	88	
15.	CHIM/01	Anno	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA			6	48	

		di link corso 1					
16.	CHIM/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA link	RAMPAZZI LAURA	PA	6	48
17.	CHIM/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA link	POZZI ANDREA	PA	6	80
18.	MAT/08	Anno di corso 1	MATEMATICA link	ANDREANO FEDERICA		9	72
19.	NN	Anno di corso 1	TEST DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE link			0	
20.	BIO/05	Anno di corso 2	APPLICAZIONI GIS AL MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITA' link			6	
21.	BIO/05	Anno di corso 2	BIOGEOGRAFIA link			6	
22.	BIO/03	Anno di corso 2	BOTANICA AMBIENTALE link			9	
23.	CHIM/01	Anno di corso 2	CHIMICA ANALITICA AMBIENTALE link			6	
24.	BIO/02	Anno di corso 2	DIVERSITA' BIOLOGICA E TASSONOMIA DEI VEGETALI link			6	
25.	BIO/07	Anno di corso 2	ECOLOGIA link			9	
26.	GEO/04	Anno di corso 2	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA link			9	
27.	L-LIN/12	Anno di	INGLESE link			3	

		corso 2			
28.	AGR/16	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA AMBIENTALE link		6
29.	BIO/02	Anno di corso 3	BIODIVERSITY AND EVOLUTION OF PLANTS link		6
30.	CHIM/12 MED/44	Anno di corso 3	CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA link		12
31.	CHIM/12	Anno di corso 3	CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA - Modulo di Chimica dell'ambiente (<i>modulo di CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA</i>) link		6
32.	MED/44	Anno di corso 3	CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA - Modulo di Valutazione dell'esposizione umana ad agenti di rischio (<i>modulo di CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA</i>) link		6
33.	BIO/07	Anno di corso 3	CONSERVATION ECOLOGY link		6
34.	BIO/05	Anno di corso 3	ECO-ETOLOGIA DELLA FAUNA TERRESTRE link		6
35.	BIO/07	Anno di corso 3	ECOLOGIA APPLICATA link		6
36.	BIO/07	Anno di corso 3	ECOTOXICOLOGY link		6
37.	GEO/04	Anno di corso 3	GEOPEDOLOGY link		6
38.	GEO/03	Anno di corso 3	GEOSPHERE AND GEOPROSPECTS FOR THE ENVIRONMENT link		6
39.	GEO/01	Anno	PALEONTOLOGIA link		9

		di corso 3			
40.	M- STO/05	Anno di corso 3	STORIA E RISORSE DELLA MONTAGNA link		6
41.	GEO/03	Anno di corso 3	TELERILEVAMENTO link		6
42.	NN	Anno di corso 3	TIROCINIO link		9

▶ QUADRO B4 | Aule

Descrizione link: AULE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/le-nostre-aule-didattiche>

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: LABORATORI E AULE INFORMATICHE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/i-nostri-laboratori-informatici-e-linguistici>

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Descrizione link: SALE STUDIO

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari>

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Descrizione link: SISTEMA BIBLIOTECARIO CENTRALIZZATO (SIBA)

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/il-nostro-sistema-bibliotecario>



06/06/2023

INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

Le attività di orientamento in ingresso si svolgono sulla base di un piano annuale approvato dagli Organi di Governo su proposta della **Commissione Orientamento di Ateneo**, presieduta dal Delegato del Rettore e composta da rappresentanti di tutte le aree disciplinari presenti in Università, dal Dirigente dell'Area Formazione e Ricerca, dal Responsabile dell'ufficio Orientamento e placement, da un rappresentante del tavolo tecnico dei Manager Didattici per la Qualità e dal Responsabile dell'ufficio Coordinamento didattico. Le attività di carattere trasversale, e in generale la comunicazione e i rapporti con le scuole, sono gestiti dall'ufficio Orientamento e placement, mentre le attività proposte dai diversi Corsi di Laurea sono gestite direttamente dal Dipartimento proponente e dalla Scuola di Medicina, secondo standard condivisi, anche per la rilevazione della *customer satisfaction*.

Tramite incontri di orientamento nelle scuole o in Università e la partecipazione a **Saloni di Orientamento**, vengono fornite informazioni generali sui corsi e sulle modalità di ammissione. Questo primo contatto con gli studenti viene approfondito in più giornate di **Università aperta** (Open Day per Corsi di Laurea Triennale e Magistrale a ciclo unico e Open Day Lauree Magistrali). Vengono realizzati materiali informativi per fornire adeguata documentazione sui percorsi e sulle sedi di studio, nonché sui servizi agli studenti, in cui viene dato particolare risalto ai possibili sbocchi occupazionali coerenti con i diversi percorsi di studio. Gli studenti interessati possono inoltre chiedere un **colloquio individuale** di orientamento che viene gestito, sulla base del bisogno manifestato dall'utente, dall'ufficio Orientamento e placement, dalla Struttura didattica responsabile del corso nel caso di richieste più specifiche relative a un singolo corso, dal Servizio di counselling psicologico nel caso di richieste di supporto anche psicologico alla scelta.

Vengono organizzate **giornate di approfondimento, seminari e stage** per consentire agli studenti di conoscere temi, problematiche e procedimenti caratteristici in diversi campi del sapere, al fine di individuare interessi e predisposizioni specifiche e favorire scelte consapevoli in relazione ad un proprio progetto personale. In particolare, vengono proposti stage in laboratori scientifici per valorizzare, anche con esperienze sul campo, le discipline tecnico-scientifiche.

Per favorire la transizione Scuola-Università e per consentire agli studenti di auto-valutare e verificare le proprie conoscenze in relazione alla preparazione richiesta per i diversi corsi di studio:

- nell'ambito delle giornate di Università aperta e in altri momenti specifici nel corso dell'anno viene data la possibilità di sostenere una prova anticipata di verifica della preparazione iniziale o la simulazione del test di ammissione;
- una specifica sezione del sito web di Ateneo, [Preparati all'Università](#), raccoglie materiali (anche video) e informazioni relativi a percorsi di rafforzamento delle competenze nelle seguenti aree: Metodo di studio; Italiano; Matematica - area scientifica; Matematica - area economica, giuridica e del turismo; Introduzione alla filosofia e Introduzione al linguaggio audiovisivo, in preparazione al corso di laurea in Storia e storie del mondo contemporaneo; per alcuni argomenti, viene data la possibilità agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado di partecipare ad incontri di approfondimento e confronto nei mesi di aprile e maggio;
- nel periodo agosto - settembre sono organizzati degli incontri pre-test per i corsi di laurea afferenti alla Scuola di Medicina;
- prima dell'inizio delle lezioni, vengono proposti precorsi di: italiano; matematica per l'area scientifica; matematica per l'area economica, giuridica e del turismo; lingue straniere (inglese e tedesco) per gli studenti di Scienze della mediazione interlinguistica e interculturale e Scienze del turismo; introduzione alla filosofia per gli studenti del corso di laurea in Storia e storie del mondo contemporaneo;
- è stato ideato il progetto [4UUniversity-Lab](#) per attuare il DM 934 del 3 agosto 2022 che riguarda l'"Orientamento attivo nella transizione scuola-università" – nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università" – Investimento 1.6.

Il progetto è destinato agli studenti del terzo, quarto e quinto anno di corso delle scuole secondarie di secondo grado con l'obiettivo di facilitare e incoraggiare il passaggio dalla scuola secondaria di secondo grado alla formazione terziaria (università e AFAM) e ridurre il numero di abbandoni universitari contribuendo così all'aumento del numero di laureati.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

All'interno del CdS sono stati identificati come rappresentanti del Corso di Studi presso la Commissione di Orientamento e Promozione dei Corsi di Studio di Ateneo i docenti Prof. Damiano Preatoni e il Prof. Franz Livio che operano a stretto contatto con l'ufficio Orientamento e Placement di Ateneo e con i docenti del CdS per l'organizzazione e la partecipazione alle attività di orientamento in ingresso.

Nell'ambito dell'iniziativa di Ateneo 'Open Day Lauree Triennali' il CCdS ha promosso due eventi di orientamento del corso (28 Marzo e 4 Aprile 2022).

Il CdS inoltre, in aggiunta a quanto proposto a livello di Ateneo, per migliorare la visibilità all'esterno, ha messo in atto iniziative autonome di orientamento mediante:

- Febbraio-Aprile 2022: PCTO presso Liceo Enriques Lissone 8 ore di lezioni a studenti e professori sul tema "Il Cambiamento Climatico: metodi di analisi climatiche", Prof. Mauro Guglielmin, mesi
- 7 Marzo 2022: Partecipazione a "Greenschool" con conferenza "Cambiamenti climatici: aspetti scientifici", Prof. Mauro Guglielmin,
- 19 Marzo 2022: Partecipazione a "Greenschool" con conferenza "Impatti del Cambiamento Climatico dalla scala globale a quella locale", Prof. Mauro Guglielmin,
- 12 maggio 2022: Lega Navale Sezione Stintino - Presentazione Progetto "M.A.R.E." Marine Adventure for Research and Education, Dott. Ginevra Boldrocchi
- 14 giugno 2022: Visiting Seminar (Host) Dan Morgan Using Cosmogenic Nuclides to determine "dates and rates" of the glacial and geomorphic history of Antarctica aperto a Dottorati e Studenti SAN e SA
- 1 luglio 2022: Lega Navale Sezione Lerici - Presentazione Progetto "M.A.R.E." Marine Adventure for Research and Education, Dott. Ginevra Boldrocchi
- 07 luglio 2022: Acquario di Livorno - Presentazione Progetto "M.A.R.E." Marine Adventure for Research and Education, Dott. Ginevra Boldrocchi
- 22 settembre 2022: Lezione "Mediterranean Sea: an hotspot under threat" alla Summer School in Economia e Management del Turismo – UNISS – Polo Universitario di Olbia, Dott. Ginevra Boldrocchi.
- 25 novembre 2022: Teatro Franco Parenti di Milano - One Ocean Summit Young: Intervento "Ricerca e Citizen Science" target 400 studenti milanesi, Dott. Ginevra Boldrocchi
- 6 febbraio 2023: Istituto Comprensivo Cairoli - Lezione "L'importanza della biodiversità" target studenti prima media, Dott. Ginevra Boldrocchi
- 13 marzo 2023: Conferenza 'Scuola e territorio tra saperi e patrimonio naturalistico: il Progetto Museo Buco del Piombo', Liceo Scientifico "Galilei" di Erba, Classe 3D, relatori: Elisa Martinelli, Roberto Gambillara

I docenti e i rappresentanti degli studenti del corso di laurea in Scienze dell' Ambiente e della Natura hanno preso parte all'Open Day di Ateneo che si è svolto in data 01 aprile 2023. L'evento, che prevedeva l'apertura delle sedi di Varese e Como in contemporanea, ha consentito ai docenti, in collegamento tra le sedi di Varese e Como, di proporre ai futuri studenti le seguenti attività:

- Presentazione del corso di laurea in Scienze dell'Ambiente e della natura: un corso sul territorio e per il territorio;
- Mini conferenza tematica;
- Visita guidata ai laboratori di didattica e ricerca;
- Un momento di confronto con gli studenti rappresentanti

Tutor nell'ambito del progetto "Welcome Lab" di Ateneo

I tutor per il Welcome Lab sono stati coinvolti nelle attività di tale laboratorio svoltosi, come prima edizione, da ottobre 2022. Il laboratorio, dedicato principalmente alle matricole, riguarda l'integrazione nel contesto universitario, la conoscenza di sé, la promozione del successo formativo (metodo di studio, definizione degli obiettivi sia di studio che personali, organizzazione del tempo), la gestione dell'ansia e delle emozioni. I tutor sono impiegati durante le fasi laboratoriali a gruppi che seguono le lezioni iniziali e si occupano della gestione del gruppo stesso, favorendo il riconoscimento delle risorse personali da parte degli studenti del gruppo, costruendo relazioni empatiche, attivando una comunicazione aperta e costruttiva e aiutando gli studenti a definire un piano personalizzato di sviluppo con gli obiettivi da raggiungere e la loro tempistica. Nel periodo successivo lo svolgimento del laboratorio, supportano gli studenti nello sviluppo di un metodo di studio mediante incontri personali o a gruppi. I tutor sono coordinati dai docenti in collaborazione con referenti individuati all'interno delle strutture didattiche e partecipano a un'attività di formazione di 15 ore obbligatoria e retribuita e agli incontri di monitoraggio durante il Welcome Lab stesso. Oltre alle attività sopraelencate, è stato attivato lo Sportello Welcome Lab, sulle sedi di Varese e Como, da lunedì 12 dicembre a giovedì 22 dicembre 2022 con orari quotidiani di apertura al pubblico, al mattino e al pomeriggio, per agevolare quanto più possibile l'accesso diretto al servizio da parte degli studenti interessati. Trattandosi di un progetto realizzato grazie a un finanziamento straordinario, il CdS auspica che a tale iniziativa possa essere garantita la continuità anche per gli anni futuri.

Tutor informativi

I tutor informativi, istituiti per la prima volta per l'A.A. 2022/23, svolgono attività di orientamento nell'accoglienza e nell'assistenza alle matricole in collaborazione con i docenti e con il personale tecnico-amministrativo, in particolare forniscono informazioni sulle

modalità di svolgimento delle lezioni e dei laboratori, sull'accesso alla piattaforma e-learning, sugli adempimenti amministrativi, sulle scelte di indirizzo e sulla compilazione del piano di studio. Inoltre, collaborano con i docenti e con le segreterie didattiche nelle attività di orientamento (partecipazione alle iniziative di orientamento sia con attività di supporto sia come testimonial). Per il Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate, che gestisce il corso di studi in SAN, per l'A.A. 2022/23 sono stati assegnati 2 tutor informativi. Trattandosi di un progetto realizzato grazie a un finanziamento straordinario, il CdS auspica che a tale iniziativa possa essere garantita la continuità anche per gli anni futuri.

Descrizione link: ORIENTAMENTO IN INGRESSO

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento>

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

06/06/2023

INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

L'Ateneo assume, in maniera trasparente e responsabile, un impegno nei confronti degli studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA). A tale scopo è stato designato un Delegato del Rettore (Delegato per il Coordinamento, il monitoraggio ed il supporto delle iniziative concernenti l'integrazione delle persone diversamente abili) responsabile delle iniziative di integrazione, inclusione e supporto necessarie affinché ogni studente possa affrontare con profitto il proprio Corso di Studi.

Per gli studenti con disabilità e/o disturbi specifici dell'apprendimento viene definito un **progetto formativo individualizzato** nel quale sono indicati le misure dispensative e gli strumenti compensativi (tempo aggiuntivo, prove equipollenti, etc.) per la frequenza agli insegnamenti e lo svolgimento delle prove valutative. La **Carta dei Servizi** descrive nel dettaglio tutti i servizi messi a disposizione degli studenti per garantirne la piena inclusione. I principali servizi erogati sono i seguenti:

- Servizi in ingresso
- Supporto informativo anche sull'accessibilità delle sedi di universitarie, accoglienza, anche pedagogica
- Servizi di supporto durante il percorso di studio
- Attrezzature tecniche e informatiche ausilioteca (acquisto e prestito di tecnologie assistite e informatiche) testi in formato digitale conversione documenti in formato accessibile - Sensus Access: SensusAccess© è un servizio self service specificatamente pensato per persone con disabilità che permette di convertire pagine web e documenti in formati alternativi accessibili, testuali e audio
- Interventi a sostegno della frequenza
- Servizio di trasporto per studenti con disabilità motoria e/o visiva
- Tutorato
- Interventi a supporto dello svolgimento di esami di profitto, affiancamento durante gli esami, tempo aggiuntivo, prove equipollenti, strumenti compensativi e/o misure dispensative, utilizzo di tecnologie assistite con postazione attrezzata
- Servizi in uscita
- Colloquio di fine percorso e orientamento post-lauream, supporto per l'inserimento lavorativo/stage.

Particolare attenzione è data all'accessibilità-fruibilità degli edifici e al monitoraggio degli studenti con disabilità e/o disturbo specifico dell'apprendimento certificati

È a disposizione di tutti gli studenti un servizio di **Counselling psicologico universitario**, che si propone di offrire una relazione

professionale di aiuto a chi vive difficoltà personali tali da ostacolare il normale raggiungimento degli obiettivi accademici, fornendo strumenti informativi, di conoscenza di sé e di miglioramento delle proprie capacità relazionali.

È a disposizione di tutti gli studenti un servizio di **Tutorato**, che consiste in una serie di attività e di servizi finalizzati a:

- orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il percorso degli studi ed in particolare nel primo anno
- rendere gli studenti attivamente partecipi del proprio percorso formativo e delle relative scelte
- consigliare sulla metodologia dello studio, sulle opportunità della frequenza e sulla soluzione di problemi particolari
- rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini e alle esigenze dei singoli
- supportare gli studenti nello svolgimento di attività di laboratorio
- affiancare gli studenti stranieri in arrivo nell'Ateneo nell'ambito di programmi di mobilità internazionale
- supportare, assistere e affiancare studenti con disabilità e/o DSA

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Dal 2016 a ciascuno studente viene assegnato un docente tutor di riferimento che lo seguirà lungo tutto il percorso formativo fornendogli assistenza e guida per l'organizzazione dello studio, per l'accessibilità dei materiali didattici e per il supporto di esigenze specifiche.

I docenti tutor, anche in collaborazione con la presidenza e la segreteria didattica, svolgono costante attività di orientamento e tutorato in itinere, sia rivolta al singolo che a gruppi di studenti. Viene inoltre effettuata anche un'attività di informazione più generica nei confronti degli studenti in modo da aiutarli nella scelta di prosecuzione degli studi per la Laurea Magistrale o per l'inserimento nel mondo del lavoro. Vengono infine realizzati periodicamente incontri di presentazione agli studenti nel corso dei quali vengono illustrati: il progetto del percorso di studi di II livello, le modalità di svolgimento della tesi, le procedure formali necessarie ad esempio per la presentazione del piano di studi e chiariti possibili dubbi presentati dagli studenti. Per l'organizzazione di tali eventi ci si avvale della collaborazione dei rappresentanti degli studenti nel CdS e delle Segreterie didattiche di riferimento.

Inoltre, per gli studenti lavoratori sono previste azioni a favore: chi presenta il contratto di lavoro in essere può usufruire della scelta del turno di laboratorio più consono oppure del cambio del turno stesso e sono inoltre previste facilitazioni per studentesse con figli minori di 3 anni.

Non è tuttavia possibile derogare al regolamento didattico circa il minimo di 75% della frequenza previsto per l'accesso all'esame.

Il CdS ha organizzato uno specifico incontro in presenza di accoglienza agli studenti del primo anno in data 6 Ottobre 2022.

All'incontro hanno preso parte il Presidente del CdS, il Manager Didattico della Qualità del corso di laurea

Inoltre, per gli studenti del secondo e del terzo anno è stato effettuato uno specifico incontro in presenza, il 14 Dicembre 2022, per illustrare le modalità di compilazione del piano di studio, i contenuti degli insegnamenti a scelta e con la presentazione delle offerte di tirocinio, durante il quale è stata mostrata una sintesi dei tirocini offerti dal corso di laurea in Scienze dell'Ambiente e della Natura. All'incontro hanno preso parte il vice-Presidente del CdS (Prof. Michetti), il Prof. Pozzi, ed il Manager Didattico della Qualità del corso di laurea.

Per quanto concerne il supporto agli studenti con disabilità il CdS si avvale dei servizi di Ateneo (<http://www4.uninsubria.it/online/home/naviga-per-tema/servizi/servizio-studenti-disabili>). In particolare, per gli studenti disabilità è funzionante un servizio di sostegno in itinere che prevede un progetto individualizzato dei servizi:

- Ausilioteca (acquisto e prestito di tecnologie assistive e informatiche)
- Elaborazione/digitalizzazione di testi e materiale didattico (per disabilità visive)
- Testi in formato digitale
- Servizio di trasporto per studenti con disabilità motoria (permanente o temporanea)
- Progetto formativo individualizzato
- Tutorato
- Esami di profitto: affiancamento durante gli esami, tempo aggiuntivo, prove equipollenti, strumenti compensativi e/o misure dispensativi, utilizzo di tecnologie assistive con postazione attrezzata.

Agli studenti con disabilità o difficoltà certificate verranno predisposti appositi percorsi personalizzati in accordo con il CdS.

Il CdS ha costituito una commissione per la gestione delle pratiche studenti, la quale agisce da interfaccia tra la segreteria

studenti e i singoli studenti che richiedono trasferimenti e/o modifiche del piano di studio. La Commissione, aggiornata durante il Cdc del 30 marzo 2022 è formata dai professori: Francesco BISI, Maurizio BRIVIO, Francesca FERRARIO, Damiano PREATONI, Silvio RENESTO, Elisa TERZAGHI.

Tutor disciplinari nell'ambito del progetto "Orientamento e tutorato – DM 752/2021"

I tutor disciplinari, istituiti per la prima volta per l'A.A. 2022/23, forniscono un supporto attivo agli studenti sia nel percorso di recupero di eventuali obblighi formativi, sia nell'attività di studio. Svolgono la propria attività collaborando con i Responsabili delle strutture di assegnazione, concordando orari e modalità di concreto svolgimento dell'attività. Partecipano preventivamente a un'attività di formazione di 10 ore (6 ore iniziali più 4 ore in itinere) obbligatoria e retribuita e si riuniscono regolarmente nei focus group una volta ogni 2 mesi. Per il Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate, che gestisce il corso di studi in SAN, per l'A.A. 2022/23 sono stati assegnati 2 tutor di Programmazione, 2 tutor di Matematica, 1 tutor di Fisica, 1 Tutor di Chimica di base. Trattandosi di un progetto realizzato grazie a un finanziamento straordinario, il CdS auspica che a tale iniziativa possa essere garantita la continuità anche per gli anni futuri.

Tutor disciplinari a sostegno di studenti-lavoratori, o studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento nell'ambito del progetto "Orientamento e tutorato – DM 752/2021"

I tutor disciplinari a sostegno di studenti-lavoratori, o studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento, istituiti per la prima volta per l'A.A. 2022/23, forniscono un supporto attivo agli studenti con specifiche necessità, sia nel percorso di recupero di eventuali obblighi formativi, sia nell'attività di studio. Presso il nostro Ateneo, per l'A.A. 2022/23, sono stati istituiti ben 27 tutor disciplinari a sostegno di studenti-lavoratori, o studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento: 3 in ambito biologico/biotecnologico, medico e delle scienze motorie, 7 nell'ambito del diritto, 3 in ambito economico, 4 nell'ambito della fisica, 3 in ambito matematico, 7 nell'ambito delle lingue straniere. Trattandosi di un progetto realizzato grazie a un finanziamento straordinario, il CdS auspica che a tale iniziativa possa essere garantita la continuità anche per gli anni futuri.

Descrizione link: ORIENTAMENTO E TUTORATO IN ITINERE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento/orientamento-tutorato-e-counselling-studenti-universitari>



QUADRO B5

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

INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

06/06/2023

Il tirocinio formativo curriculare è un'esperienza finalizzata a **completare il processo di apprendimento e di formazione dello studente** presso un ente, pubblico o privato, svolta per permettere allo studente di conoscere una o più realtà di lavoro, sperimentando direttamente l'inserimento e la formazione su mansioni specifiche del percorso di studio. L'attività di tirocinio consente di acquisire i CFU (Crediti Formativi Universitari) secondo quanto previsto dal piano di studio. La gestione delle attività di tirocinio curriculare è affidata agli **Sportelli Stage** delle strutture didattiche di riferimento attraverso la Piattaforma AlmaLaurea, in collaborazione con l'ufficio Orientamento e placement per l'accREDITAMENTO degli enti/aziende. La Piattaforma consente anche il monitoraggio e la valutazione finale dei tirocini.

L'Ufficio Orientamento e Placement coordina anche le attività relative a programmi di tirocinio specifici (es. Programmi Fondazione CRUI o programmi attivati dall'Ateneo sulla base di specifiche convenzioni, di interesse per studenti di diverse aree disciplinari). L'Ufficio Orientamento e Placement cura in questo caso la convenzione, la procedura di selezione dei candidati, mentre la definizione del progetto formativo e il tutoraggio del tirocinio sono in capo alla struttura didattica. Per le attività di tirocinio svolte all'estero, nell'ambito del Programma Erasmus + Traineeship, il corso di studio si avvale del servizio dell'ufficio Relazioni Internazionali.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Il servizio viene svolto dallo Sportello Stage di Dipartimento che tiene i contatti con aziende/enti che intendono pubblicizzare offerte di tirocinio curriculare rivolte ai laureandi. Lo Sportello si rapporta con la Commissione Stage per la valutazione delle singole offerte pervenute in termini di coerenza con il percorso di studio.

Per il corso di studi in Scienze dell'Ambiente e della Natura, il referente è il professor Adriano Martinoli. L'attività di tirocinio, pari a 225 ore di attività, potrà essere effettuata dallo studente quando avrà acquisito almeno 78 CFU relativi a insegnamenti previsti

dal proprio piano di studio e abbia sostenuto tutti gli esami del 1°anno.

Per gli studenti impossibilitati a sostenere il tirocinio formativo presso aziende o altri enti esterni è consentito, previa presentazione di idonea documentazione alla Commissione stage, coprire i crediti formativi previsti attraverso l'attivazione di un tirocinio curriculare interno.

Le offerte di stage approvate dalla Commissione, precedentemente pubblicate sul sito di Ateneo, dal 3 novembre 2016 vengono ospitate sulla Piattaforma AlmaLaurea, attraverso cui viene gestito l'intero iter di attivazione dei tirocini curricolari esterni. Lo Sportello Stage fornisce inoltre assistenza agli studenti e alle aziende/enti ospitanti in tutte le fasi del processo, dai contatti iniziali alla chiusura del tirocinio e alla verbalizzazione dei CFU previsti dal regolamento del CdS.

Agli studenti in tirocinio viene affiancato un tutor accademico, cioè uno dei docenti del CdS, il quale ha il compito di assistere il tirocinante e di interfacciarsi con il tutor aziendale individuato dal soggetto ospitante per la risoluzione di eventuali problemi che dovessero verificarsi durante il periodo di tirocinio. Normalmente il tutor accademico coincide con il relatore della tesi che il tirocinante elabora al termine dell'esperienza di stage.

Alla conclusione del tirocinio viene inoltre somministrato sia agli studenti sia ai soggetti ospitanti un questionario di valutazione dell'esperienza effettuata. Con il passaggio alla piattaforma AlmaLaurea per la gestione informatizzata dei tirocini curricolari, i questionari sono attualmente compilabili online e possono essere scaricati per l'elaborazione di statistiche specifiche relative al CdS.

Descrizione link: STAGE E TIROCINI

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/servizi/stage-e-tirocini-informazioni-gli-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.

INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

L'Università degli studi dell'Insubria pone l'internazionalizzazione tra gli obiettivi principali e strategici della propria mission, tanto da essere indicata come una delle cinque priorità del Piano Strategico di Ateneo per il sessennio 2019/2024.

Il **Delegato del Rettore all'Internazionalizzazione** svolge un ruolo fondamentale nella progettazione, nel coordinamento e nella diffusione delle informazioni relative alle opportunità e iniziative relative all'internazionalizzazione. Nello specifico:

- sovrintende alle politiche di internazionalizzazione dell'Ateneo;
- propone azioni e verifica l'attuazione di quanto previsto nel Piano Triennale di Internazionalizzazione 2019-2021 per quanto ancora in corso di realizzazione;
- promuove iniziative volte a sviluppare lo standing internazionale dell'Ateneo e la sua rete di relazioni all'estero;
- sostiene le attività volte a favorire i processi di internazionalizzazione della didattica coordinando la Commissione di Ateneo per le Relazioni Internazionali e i Delegati di Dipartimento;

- sovrintende, anche attraverso linee di indirizzo, all'organizzazione e allo svolgimento delle attività didattiche e dei viaggi di studio da svolgere all'estero.

Il **Servizio Internazionalizzazione** svolge un ruolo di coordinamento e supporto dei programmi di mobilità dei corsi di studio, dalla fase di progettazione alla realizzazione, sia per gli studenti incoming che outgoing.

Il Servizio partecipa attivamente all'implementazione dell'action plan [HRS4R](#). L'**associazione studentesca ESN Insubria**, riconosciuta e sostenuta dall'Ateneo e dal network ESN Italia, collabora nel fornire assistenza e informazioni agli studenti che intendono candidarsi a una esperienza di mobilità internazionale e contribuisce al miglior inserimento degli studenti internazionali presenti in Ateneo.

Le iniziative di formazione all'estero rivolte agli studenti dell'Insubria si svolgono prevalentemente nell'ambito del [Programma ERASMUS+](#). Tale programma consente allo studente iscritto ad un Corso di studio o di dottorato di svolgere parte delle proprie attività didattiche all'estero.

L'Ateneo sostiene anche la mobilità e la formazione all'estero del personale docente e del personale amministrativo.

Attualmente i programmi attivi sono:

1. Erasmus + KA 131 Studio: prevede periodi di studio (da 2 a 12 mesi) presso una sede Universitaria dell'Unione Europea con la quale l'Ateneo abbia stipulato un accordo bilaterale per la promozione dell'interscambio di studenti. Lo studente può frequentare i corsi e sostenere i relativi esami presso l'Università partner ed averne il riconoscimento presso l'Università dell'Insubria;

2. Erasmus + KA 131 Traineeship: prevede la possibilità di svolgere il tirocinio formativo all'estero (per un periodo da 2 a 12 mesi) presso organizzazioni (enti pubblici, privati, ditte, industrie, laboratori, ospedali etc.) dei Paesi partecipanti al programma (UE + SEE), con le quali viene stipulato un accordo specifico (Learning Agreement for Traineeship). Possono usufruire del Programma tutti studenti iscritti a qualsiasi corso di studio, di qualsiasi livello;

3. Erasmus + KA131 Teaching Staff: prevede la possibilità per il personale docente di svolgere periodi di insegnamento (min. 2 giorni, max. 2 mesi) presso le istituzioni partner o anche presso istituzione con le quali non sussistano accordi inter istituzionali purché situate in un paese partecipante al programma e titolari di una Erasmus Charter for Higher Education” Erasmus+ 2021-2027;

4. Erasmus + KA131 Staff Training: prevede la possibilità per il personale tecnico amministrativo e docente di svolgere periodi di formazione (min. 2 giorni, max. 2 mesi) presso le istituzioni partner o anche presso istituzione con le quali non sussistano accordi inter istituzionali purché situate in un paese partecipante al programma e titolari di una Erasmus Charter for Higher Education” Erasmus+ 2021-2027. Tale attività è consentita anche presso organizzazioni di diversa natura (enti pubblici, privati, ditte, industrie, laboratori, ospedali etc.) dei Paesi partecipanti al programma (UE + SEE), con le quali viene stipulato un accordo specifico (Mobility Agreement for Training);

5. Programmi di doppio titolo, associati a Erasmus + KA 131 Studio: sono percorsi di studio organizzati con Atenei stranieri che prevedono forme di integrazione dei curricula e schemi di mobilità strutturata degli studenti, con il riconoscimento finale e reciproco delle attività formative. Il rilascio del doppio titolo implica che, al termine del suo Corso di Studio, lo studente ottenga, oltre al titolo dell'Università dell'Insubria, anche quello dell'altra Università partecipante al programma, presso la quale ha acquisito crediti formativi. Attualmente sono attivati programmi di doppio titolo per otto corsi di studio dell'Ateneo, indicati nelle schede SUA-CdS dei corsi stessi.

A supporto dei programmi DD sono stanziati fondi di Ateneo e Comunitari per l'assegnazione di borse di studio. Gli accordi bilaterali per la mobilità internazionale, nonché le convenzioni attive per i programmi ERASMUS, sono pubblicate al seguente link:

[destinazioni](#)

L'Ateneo ha ottenuto l'attribuzione del label di qualità “**Erasmus Charter for Higher Education**” **Erasmus+ 2021-2027**. Tale accreditamento permette di gestire le azioni Erasmus consuete e di presentare nuovi progetti per la realizzazione di quanto previsto nel nuovo macro-programma europeo.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Le iniziative di formazione all'estero rivolte agli studenti del Corso di Studio si svolgono prevalentemente nell'ambito del programma ERASMUS.

Per la gestione dei programmi di mobilità, il CCdS si avvale del supporto dell'ufficio Relazioni Internazionali.

Attualmente sono attive convenzioni, nell'ambito degli accordi Erasmus, con:

- Aleksandras Stulginskis University (Kaunas, Lituania),
- Universidade do Algarve (Faro, Portogallo)
- Universidad de León (León, Spagna),
- Masaryk University - Masarykova univerzita (Brno, Repubblica Ceca)
- Università di Lisbona (Portogallo)
- Università di Umea (Svezia)
- Università di Ginevra (Svizzera)
- Università di Tromso (Norvegia)
- Università di Limerick (Irlanda).

Con la collaborazione tra i dipartimenti DISTA, DISAT, DISUIT e con il Centro di Ricerca sui Cambiamenti Climatici, nell'ambito delle iniziative di promozione della mobilità e degli scambi internazionali, ha realizzato nel mese di settembre 2022 il viaggio istituzionale di studio in Alaska (Stati Uniti - presso l'Università dell'Alaska, Fairbanks) con ampia partecipazione di studenti triennali e magistrali del corso di laurea.

All'interno del CCdS è stato individuato quale responsabile della mobilità internazionale il Prof. Carlo Dossi che si occupa di fornire assistenza personalizzata ai singoli studenti nel supporto alla preparazione dei documenti necessari, di assistere lo studente durante il periodo di studi all'estero e di curare al suo rientro le pratiche inerenti il riconoscimento delle attività formative maturate.

All'interno dei percorsi di mobilità nell'ambito del programma Erasmus non è previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero convenzionato ma gli studenti possono conseguire il titolo solo in Italiano presso l'Università degli Studi dell'Insubria.

Tra gli insegnamenti di ambito disciplinare affini e integrativi, sono stati attivati alcuni insegnamenti in lingua inglese (conservation ecology, ecotoxicology, biodiversity and evolution of plants, geopedology, geosphere and geoprospects for the environment) al fine sia di promuovere l'internazionalizzazione del corso di studio sia per incrementare la possibilità di attivare accordi ERASMUS per lo scambio di studenti con Università straniere, sulla base della disponibilità dei docenti.

Descrizione link: MOBILITÀ INTERNAZIONALE DEGLI STUDENTI

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/la-didattica/mobilit%C3%A0-internazionaleerasmus>

Nessun Ateneo



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

INIZIATIVE DI ATENEI COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

03/05/2023

L'Ufficio Orientamento e Placement gestisce i servizi di placement/accompagnamento al lavoro a livello di Ateneo. Dal 2019 è attiva una Commissione Placement di Ateneo, presieduta dal Delegato del Rettore per la Comunicazione, l'Orientamento e il Fundraising e composta da rappresentanti di tutte le aree disciplinari presenti in Università, dal Dirigente dell'Area Didattica e Ricerca, dal Responsabile dell'Ufficio Orientamento e Placement, dal coordinatore dei Manager didattici per la qualità, da un rappresentante del tavolo tecnico dei Manager Didattici per la Qualità e da un rappresentante del Consiglio Generale degli Studenti.

La Commissione valuta le iniziative proposte da soggetti esterni, garantisce il necessario coordinamento e persegue la massima trasversalità delle iniziative interne, ricerca le modalità più efficaci di comunicazione e coinvolgimento degli studenti. A partire dal 2019/20, le iniziative di orientamento al lavoro sono pianificate in un documento annuale approvato dagli Organi di Governo nelle sedute di luglio di ciascun anno accademico.

I servizi di placement sono stati attivati e strutturati grazie ai finanziamenti ministeriali nell'ambito del programma

BCNL&Università e FixO Formazione e Innovazione per l'Occupazione, e si sono costantemente rafforzati e perfezionati. Nell'ambito delle attività rivolte sia al mondo produttivo che alle persone (studenti e neolaureati) vengono perseguiti obiettivi di qualità. I risultati raggiunti in termini di inserimento occupazionale sono monitorati costantemente.

Fulcro dell'attività è l'incontro domanda-offerta di lavoro/stage, facilitata dalla sempre più capillare informatizzazione del servizio, realizzata anche in collaborazione con il Consorzio Almalaurea.

Le aziende possono pubblicare on-line le proprie offerte, ma anche richiedere una preselezione di candidati ad hoc, oppure proporre dei momenti di presentazione aziendale e recruiting in Università - [Punto impresa](#) - con l'obiettivo di avvicinare la domanda e l'offerta di lavoro alla quotidianità della vita universitaria, trasferendo lo svolgimento dei colloqui di lavoro dalle sedi aziendali alle sedi universitarie.

Nel periodo di emergenza sanitaria l'iniziativa 'Punto impresa' è stata sospesa ed è stata sperimentata con successo la modalità Career Day virtuale, che ha consentito anche a distanza un efficace incontro tra domanda e offerta di lavoro.

Oltre a questo, è naturalmente possibile la consultazione gratuita della banca dati dei Curriculum vitae.

Particolare cura è riservata all'attivazione di tirocini extracurriculari, che si confermano uno strumento valido di avvicinamento al mondo del lavoro per i neolaureati e per i quali si registra un ottimo tasso di successo in termini di inserimento lavorativo al termine del periodo di tirocinio.

A studenti e laureati è offerta una consulenza individuale qualificata oltre alla possibilità di partecipazione a percorsi di gruppo di Orientamento al lavoro.

A partire dal 2020/21, al fine di far conoscere a studenti e laureati opportunità di carriera poco note in un certo settore e di rendere concrete opportunità ritenute 'distanti', la Commissione Placement ha proposto la rassegna 'New Career Opportunities'.

Nel 2021 i due temi trattati sono stati:

- 'Lavorare all'estero: seconda edizione della Giornata delle Carriere internazionali' (10 marzo 2021)
- 'Solidarietà sociale, cittadinanza, rete del dono: focus sul Terzo Settore' (18 marzo 2021)

Sul sito web di Ateneo è stata creata una pagina dedicata alle carriere internazionali in cui sono raccolte le presentazioni proposte durante la giornata e i video dei diversi interventi (prima e seconda edizione), oltre a link utili: <https://www.uninsubria.it/il-territorio/università-e-imprese/placement/carriere-internazionali>.

Inoltre, l'Ateneo mette a disposizione dei laureati anche il servizio [cerchi lavoro?](#) di supporto per la ricerca di un'occupazione.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Con cadenza almeno annuale si effettuano incontri con i portatori di interesse appartenenti al mondo delle imprese (ad esempio all'interno delle iniziative di Ateneo per Punto Impresa). Vengono proposte le attivazioni di tirocini esterni presso le imprese stesse, rendendo pubblico tramite le pagine web dedicate ai Corsi di Studio un elenco di aziende convenzionate o disponibili alla realizzazione di tirocini, ampliando se possibile, le alternative rappresentate dalle imprese presenti all'iniziativa Punto Impresa.

Il 20 Febbraio 2023 è stato convocato il comitato di Indirizzo per un confronto relativo ai contenuti e alle finalità dei corsi di laurea triennale in Scienze dell'Ambiente e della Natura e magistrale in Scienze Ambientali, con particolare riferimento ai commenti e ai suggerimenti degli stakeholders che permettano al CdS di verificare l'adeguatezza della offerta formativa rispetto alle esigenze del mondo del lavoro e di mettere in atto eventuali azioni correttive. E' stato stabilito di organizzare uno o più eventi seminariali per avvicinare gli studenti a tematiche professionalizzanti e per incrementare le loro conoscenze specifiche.

Descrizione link: PLACEMENT

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/profili/laureato>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

INIZIATIVE DI ATENEIO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

L'Università degli Studi dell'Insubria supporta gli studenti anche in alcuni aspetti rilevanti nel periodo universitario diversi dallo studio e dal lavoro.

È data l'opportunità di trovare alloggio in una delle sedi universitarie, [alloggi e residenze universitarie](#); sono previsti dei punti di ristoro con agevolazioni riservate a studenti che beneficiano di borse per il diritto allo studio, [servizio di ristorazione](#); sono promosse e sostenute le attività culturali e ricreative degli studenti e il riconoscimento delle [associazioni/cooperative](#) studentesche costituite su proposta degli studenti. Attenzione viene posta anche ai [collegi sportivi](#) per favorire la partecipazione ai corsi universitari di atleti impegnati nella preparazione tecnico-agonistica di alto livello, nazionale ed internazionale e al tempo stesso sostenere la partecipazione ad attività sportive agonistiche da parte di studenti universitari.

Dal settembre 2022 è istituito il [Centro Speciale Teaching and Learning Center](#),

focalizzato su 4 aree di intervento principali: formazione nell'ambito delle Soft Skill con il rilascio di Open Badge per gli studenti; formazione sull'innovazione didattica per docenti denominato Faculty Development Program; attività di ricerca e di terza missione.

Per quanto riguarda la formazione rivolta agli studenti, questa ha l'obiettivo di sviluppare le soft skills in particolare le competenze trasversali e per l'imprenditorialità. La partecipazione e la verifica dell'acquisizione delle competenze previste prevede il rilascio di Open badge che vanno ad arricchire il curriculum dello studente. Le attività formative sono organizzate come seminari e sono rivolte a studenti sia dei corsi triennali che magistrali. Ogni proposta focalizza l'attenzione su gruppi omogenei di studenti per tipo e livello di corso.

Le attività proposte, di norma, non sono legate al percorso disciplinare, ma partecipano al completamento della formazione degli studenti. In alcuni casi i seminari si sono sviluppati da attività curriculari già previste in corrispondenza dell'ambito "ulteriori attività formative" dando luogo così ad una formazione più ampia che ha permesso oltre al raggiungimento dei CFU previsti nel piano di studio anche l'acquisizione dell'open badge.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Il Corso di Studi organizza un corso di formazione specifico di 'Sicurezza in Montagna' che costituisce una peculiarità nel contesto dell'operatività sul campo e in particolare in ambiente alpino. Sfruttando competenze acquisite in seno al CCdS e con la collaborazione di personale di AlpSolut, spin off dell'Insubria, e di Guide Alpine, si offre allo studente la possibilità di un'esperienza sul campo in ambito invernale, che comprende sia una parte teorica sulla conoscenza della neve e valutazione del rischio valanghe, sia una parte pratica di valutazione e mitigazione del rischio, con principi fondamentali di autosoccorso. Da maggio 2017 è nata l'Associazione Studentesca 'EnvironMental' <https://www.uninsubria.it/siti-tematici-o-federati/associazioni-studentesche-riconosciute>, costituita da studenti del corso di laurea che hanno già collaborato alla predisposizione di iniziative culturali e scientifiche per gli studenti.

Nell'anno accademico 2022/2023 sono in previsione le seguenti attività:

maggio 2023

- Corso base di fotografia naturalistica (Luca Eberle)
- Conferenza 'Impatto delle munizioni al piombo nei grandi rapaci (Enrico Bassi)
- Corso avanzato di illustrazione naturalistica (Sabrina Luoni)
- Visita guidata Valle Del Lanza (Antea Franceschin-Controvento Trekking)
- Conferenza 'Il lupo' (Roberta Castiglioni)
- Conferenza 'Perchè fidarsi della scienza?' (Giacomo Moro Mauretto Aka-'Entropy for life')

giugno 2023

- Visita guidata al monte Colombina (Fab-Flora Alpina Bergamasca)

autunno 2023

- Conferenza 'Natura in città' (Luca Eberle)
- Visita guidata al museo insubrico di Clivio
- Corso base di illustrazione naturalistica (Sabrina Luoni)
- Corso di riconoscimento tracce animali (Luca Eberle)
- Corso di macrofotografia (Luca Eberle)
- Conferenza 'Costa Rica, Pura Vida' (Luca Eberle)

- Workshop sull' acqua (Lega Ambiente)
- Conferenza 'Glacialismo Alpino' (Alessandro Longhi)
- Scenari decarbonizzati: la parte dell'atomo (Luca Romano Aka-L'avvocato dell'atomo)
- Conferenza 'Cetacei del Mediterraneo'(Yvan Molinari)
- Visita guidata wildlife photographer of the year (Luca Eberle)
- Conferenza 'Il pianeta sconosciuto' (Francesco Tomasinelli)

Descrizione link: SERVIZI PER STUDENTI E PERSONALE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/tutti-i-servizi>

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

12/09/2023

OPINIONI DEGLI STUDENTI SULLA QUALITA' DELLA DIDATTICA

Le opinioni degli studenti sulla valutazione della qualità della didattica sono rilevate tramite compilazione on-line di un questionario erogato nel periodo compreso tra i 2/3 e il termine della durata di ciascun insegnamento. A partire dall'anno accademico 2018/2019 gli esiti delle opinioni degli studenti sono reperibili tramite la banca dati [SIS-ValDidat](#).

I report contengono le risposte ai quesiti posti agli studenti iscritti al Corso di Studio (CdS) - frequentanti e non frequentanti - e illustrano i valori medi del CdS e l'opinione degli studenti su ciascun insegnamento (laddove la pubblicazione non sia stata negata dal docente titolare).

L'Ateneo adotta la scala di valutazione con 4 possibilità di risposta (dove 1 corrisponde al giudizio "decisamente no"; 2 a "più no che sì"; 3 a "più sì che no"; 4 a "decisamente sì").

Dal momento che SIS-ValDidat propone nei report le valutazioni su scala 10 le modalità di risposta adottate dall'Ateneo sono state convenzionalmente convertite nei punteggi 2, 5, 7 e 10. La piena sufficienza è stata collocata sul valore 7.

Per quanto riguarda l'andamento generale del CdS per l'a.a. 2022/2023, emerso dalle opinioni espresse dagli studenti, si rileva come, attenendosi al criterio di considerare positive le valutazioni medie degli insegnamenti del corso di studio sopra il 7, tutte le valutazioni abbiano ottenuto un punteggio medio superiore al valore soglia e come il punteggio medio del CdS sia di 7,92 (leggermente inferiore al punteggio del 2022). In generale, il livello di valutazione delle attività didattiche rimane da alto a molto alto.

Relativamente alle valutazioni ottenute per i singoli insegnamenti, attenendosi al criterio di considerare positive le valutazioni medie sopra il 7, i risultati a livello di CdS sono comunque positivi (>7) e solo nei casi di sei insegnamenti (di cui quattro del secondo anno) si registrano criticità su tre o più indicatori (Matematica, Applicazioni GIS al monitoraggio della biodiversità, Botanica Ambientale; Diversità biologica e Tassonomia dei vegetali; Geografia fisica e geomorfologia; Chimica ambientale e rischio per la salute umana – modulo di Valutazione dell'esposizione umana ad agenti di rischio), di cui il CdS si farà carico approfondendo le segnalazioni, individuando le cause e proponendo eventuali interventi correttivi, declinati in maniera differente per ciascuno degli insegnamenti interessati.

La maggioranza delle valutazioni inferiori a 7 riguarda la domanda relativa alle conoscenze preliminari (sei insegnamenti di cui due del primo anno), allo stimolo fornito dal docente (sei insegnamenti), al carico di studio rispetto al numero di crediti (quattro insegnamenti), alla valutazione del materiale didattico (tre insegnamenti). Tuttavia si segnala come in alcuni casi i docenti abbiano già provveduto sia per l'a.a. 2020/2021 che per l'a.a. 2021/22 ad una riduzione del carico didattico (ad esempio Diversità Biologica e Tassonomia dei Vegetali) rispetto agli anni precedenti, valutando anche il programma rispetto ad insegnamenti omologhi erogati da altre sedi universitarie. In ogni caso il CdS approfondirà le segnalazioni e valuterà le migliori modalità per un ulteriore miglioramento dell'erogazione delle attività didattiche.

OPINIONI DEGLI STUDENTI SULLA QUALITA' DEI SERVIZI AMMINISTRATIVI E DI SUPPORTO

Le opinioni degli studenti relative ai Servizi amministrativi e di supporto di Ateneo (quali i Servizi generali, le infrastrutture, la logistica, la comunicazione, i servizi informativi, l'internazionalizzazione, i servizi di segreteria, i servizi bibliotecari, il diritto allo studio e il placement) vengono rilevate attraverso la somministrazione del questionario Good Practice (progetto coordinato dal Politecnico di Milano a cui l'Università degli Studi dell'Insubria aderisce dal 2007).

L'impostazione del questionario prevede, per ciascuna domanda, una valutazione, su scala 1-6, per alcune domande codificata in (1= in disaccordo; 6= d'accordo) e per alcune domande in (1= insoddisfatto; 6=soddisfatto).

Relativamente al questionario Good Practice, come già per l'anno accademico precedente, anche quest'anno le valutazioni degli studenti dei servizi forniti dall'Ateneo sono mediamente da negative a molto negative, con valutazioni ≥ 7 solo per quanto riguarda la pulizia delle aree dedicate alla didattica, al livello di soddisfazione rispetto alle informazioni divulgate via Instagram, per l'accesso alle risorse elettroniche (es. banche dati). Per tutti gli altri indicatori si registra una prevalenza netta di valutazioni ≤ 7 (ma diversi 5 e anche 4) relative alle aule didattiche, servizi generali e infrastrutture logistiche, qualità ambientale dell'ateneo, servizi di comunicazione e informativi, segreterie online (100% valutazioni negative) e segreterie studenti, diritto allo studio, internazionalizzazione.

Gli esiti della compilazione del questionario Good Practice sono disponibili al seguente link: [Good Practice](#)

OPINIONI DEGLI STUDENTI SULLA QUALITA' DELL'ESPERIENZA DI STAGE o TIROCINIO

Le opinioni degli studenti relative all'esperienza di tirocinio curriculare svolto presso enti o aziende esterne sono rilevate tramite la somministrazione di un questionario erogato attraverso la piattaforma dedicata del Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea.

L'impostazione del questionario prevede, per ciascuna domanda, una valutazione, su scala di 4 valori (5=decisamente si; 4= più si che no; 2= più no che si; 1= decisamente no) e la possibilità di non esprimere alcun giudizio (99= non risponde).

Per quanto riguarda le opinioni espresse dagli studenti durante l'attività di stage o tirocinio curriculare svolta presso enti o aziende esterne, nel periodo settembre 2022 - agosto 2023 sono state analizzate cinque schede. Gli studenti hanno espresso elevati livelli di soddisfazione. Da rilevare la mancanza di proposte di inserimento degli studenti da parte dell'ente ospitante, forse a causa del fatto che, trattandosi di studenti triennali, la loro formazione professionale non è ancora completa.

PROCEDURA DI RESTITUZIONE DEGLI ESITI AGLI STUDENTI

La restituzione degli esiti della valutazione della didattica è stata realizzata durante il secondo semestre in occasione dell'Opinion Week tenutosi dal 15 al 19 Maggio 2023 (verbale del CdS del 6 Giugno 2023 per il secondo semestre). Diversi docenti si sono resi disponibili, durante le proprie ore di lezione, ad effettuare la restituzione dei questionari relativi alla valutazione della didattica del 1° semestre (a.a. 2022/2023) esponendo la presentazione fornita dal Presidio della Qualità e mostrando diapositive specifiche per i due corsi di laurea. A valle della presentazione effettuata, non ci sono state domande o commenti da parte degli studenti.

Descrizione link: Esiti valutazione della didattica - Fonte SISVALDIDAT

Link inserito: <https://sisvaldidat.it/AT-UNINSUBRIA/AA-2022/T-0/S-10022/Z-0/CDL-W003/TAVOLA>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Questionario valutazione Tirocinio Tirocinante

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Per gli esiti delle opinioni dei laureati, il CdS fa riferimento alle indagini del Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea reperibili anche nella pagina web del Corso di studio alla voce Opinione studenti e laureandi e condizioni occupazionali.

L'opinione dei laureati risulta positiva e in linea con gli anni precedenti: dai dati di Alma Laurea aggiornati ad aprile 2023, su un collettivo di 30 intervistati su 46 laureati nell'anno solare 2022 (dati riferiti ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea in anni recenti, cioè a partire dal 2018) si evince che il 100% è soddisfatto o molto soddisfatto del corso di laurea, con indice di soddisfazione superiore alla media di riferimento della classe per il Nord-Ovest ed anche a quello dell'anno precedente. Per quanto riguarda indicatori su tematiche specifiche anche in questo caso si registra un elevato livello di soddisfazione in

05/09/2023

particolare: il 96,6% è soddisfatto dei rapporti con i docenti in generale; il 100% del campione ha trovato il carico di studio adeguato rispetto alla durata del corso di laurea; vi è un leggero recupero del livello di soddisfazione, ora dell'83,3% rispetto al precedente 81,5%, per l'organizzazione degli esami. Questi dati vedono un aumento del livello di soddisfazione registrato nell'ultimo anno, nonostante rimanga comunque relativamente alta la percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso dell'Ateneo pari al 90% (in aumento rispetto al 76,3% del 2021, comparabile all'89% del 2020). Ciò sembra confermare l'ipotesi formulata lo scorso anno, che indicava l'anno 2020 come comunque anomalo rispetto alle annualità precedenti e all'annualità successiva, quasi certamente in relazione alla condizione pandemica.

Descrizione link: Soddisfazione dei laureati - Fonte Almalaurea

Link inserito: <http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codizione=0120206203200007&corsclasse=10027&aggrega=SI&confronta=classereg&kcorsse=1&stella2015=&sua=1#occupazione>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

12/09/2023

DATI DI INGRESSO, DI PERCORSO E DI USCITA

I dati contenuti in questa sezione tengono conto degli indicatori messi a disposizione da ANVUR per il monitoraggio annuale dei Corsi di Studio. I dati, aggiornati al 1/07/2023, sono pubblicati nella banca dati SUA-CdS 2023.

DATI INGRESSO

Il numero degli iscritti al primo anno ha registrato una fluttuazione da 123 nel 2022 a 186 nel 2020, con una media di circa 140 iscritti (145 nel 2018, 144 nel 2019, 152 nel 2021). Il calo registrato nel 2022 probabilmente è il risultato dell'azione di orientamento in ingresso effettuata dal CdS, che si è focalizzata nel ridurre il numero di iscritti al primo anno che transitavano poi ad altri corsi di laurea nell'anno successivo. Nel periodo 2018-2022 gli indicatori di nuove iscrizioni (iC00a, iC00b) si sono sempre mantenuti decisamente superiori ai livelli nazionali e sono invece rimasti inferiori rispetto alla media per area geografica. Nello stesso periodo anche gli indicatori riguardanti gli iscritti (iC00d, iC00e, iC00f) hanno mostrato tendenze analoghe. La percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre regioni (iC03) si è mantenuta inferiore sia ai livelli nazionali sia a quelli di area geografica (anche se la differenza rispetto a questi valori di riferimento è diminuita nel 2022), probabilmente in relazione alla densità di popolazione dell'area geografica in cui l'Ateneo è collocato.

DATI PERCORSO

La percentuale di studenti che proseguono al II anno nel CdS (iC14) ha subito una flessione negli ultimi tre anni registrati, collocandosi anche nel 2022 al di sotto del 50% (43,2%) e al di sotto delle medie nazionali (51,6%) e per area geografica (57,4%). Rispetto al 2019 e 2020, è diminuito (14,4% rispetto al 19,3% del 2020), pur rimanendo relativamente alto, il numero di studenti che hanno proseguito in un differente CdS dell'Ateneo (iC23) e prosegue accentuandosi la consistente flessione (71,2%) degli studenti che hanno portato avanti comunque la carriera nel sistema universitario al II anno (iC21). Sebbene tale percentuali siano del tutto simili a quelle per area geografica, sono da considerarsi anomale per il CdS che ha tendenzialmente sempre avuto risultati migliori in merito al passaggio degli studenti al II anno. Si tratta di effetti collaterali connessi probabilmente alle conseguenze della situazione pandemica che ha comportato importanti problematiche per gli studenti legati soprattutto all'erogazione della didattica a distanza. Ciò si evince anche dall'aumento di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24), pari al 52,2% nel 2021 (a fronte del 44,8% nel 2020), che si è comunque mantenuto su valori più bassi rispetto alla media nazionale (55,4%) e per area geografica (52,3%).

Nell'ultimo anno rilevato (2021), si conferma il calo degli studenti del I anno transitati al II anno avendo conseguito una percentuale di CFU su quelli previsti (31,1% rispetto al 31,7% del 2020) già riscontrato negli anni precedenti e leggermente inferiore alle medie nazionali e di area geografica (iC13), rispettivamente pari a 35,5 e 37,8%. Gli altri indicatori riguardanti i CFU acquisiti al I anno nel 2021 registrano un leggero recupero rispetto al netto calo osservato nel periodo 2018-2020 e continuano comunque a risultare inferiori rispetto a quelli nazionali e per area geografica relativamente agli studenti che hanno conseguito più crediti, ovvero almeno 40 (iC16) o almeno 2/3 CFU (iC16BIS), così come per gli indicatori riguardanti gli studenti che hanno conseguito meno crediti, ovvero almeno 20 (iC15) o almeno 1/3 (iC15BIS). Questo calo, con il minimo registrato nel 2020 per tutti gli indicatori, è in gran parte ascrivibile alle difficoltà incontrate dagli studenti a causa del perdurare della pandemia e della didattica a distanza che penalizza soprattutto gli studenti triennali ed in particolare gli iscritti ai primi anni.

Infine è da sottolineare come il CdS confermi anche per il 2021 la flessione (anche se lievemente ridotta rispetto a quella già osservata nel 2020) della percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che hanno acquisito almeno 40 CFU nell'a.a. (iC01), che come già nel 2020 è risultata inferiore alla media nazionale e per area geografica, che hanno comunque mostrato lo stesso trend in calo già osservato per il CdS. Nel 2021 tali percentuali sono state pari al 29,4% per il CdS, al 29,6% e al 30,6% a livello nazionale e per area geografica rispettivamente.

DATI DI USCITA

Il numero di laureati del CdS (iC00h) è rimasto relativamente alto e comparabile ai valori degli ultimi anni, attestandosi a 46 studenti nel 2022, superiore alla media nazionale (32,8%) ma inferiore a quella per area geografica (56,7%). La percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) è notevolmente calata passando dal 65,9% del 2021 al 52,2% del 2022,

superiore alla media nazionale (46,9%), ma diventando inferiore a quella per area geografica (57,2%). Per quanto riguarda la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22) si osserva il valore 0% sia per il CdS che per i riferimenti di media nazionale e per area geografica. Si registra un forte calo della percentuale di immatricolati che si sono laureati entro un anno oltre la durata normale del corso (iC17), che segna il valore minimo (12,7%) nel periodo di riferimento 2018-2022, con un trend simile ma inferiore rispetto alle percentuali nazionale (13,4%) e leggermente superiore a quello per area geografica (11,8%). Anche questi ultimi dati confermano l'impatto della situazione pandemica che non si è limitato al periodo dell'emergenza ma ha interessato l'intera carriera degli studenti coinvolti.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati aggiornati al 01 luglio 2023

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

05/09/2023

Per gli esiti delle opinioni dei laureati il Corso di Studio fa riferimento alle indagini del Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea.

Ad un anno dalla laurea, i laureati in Scienze dell'Ambiente e della Natura risultano per il 61,9 % iscritti ad un corso di laurea magistrale, comparabile con i valori dell'anno precedente (60,9%). Il tasso di occupazione è leggermente aumentato dal 26,1% al 33,3%, ma comunque superiore alla media della classe del nord-ovest (21,1%). Degli occupati c'è un aumento della percentuale (pari al 42,9% nel 2022, rispetto al 16,7% dell'anno precedente) che utilizza in maniera elevata le competenze fornite dal corso di laurea.

Risulta altresì interessante come la retribuzione media degli occupati che risulti molto più elevata rispetto alla media del settore geografico di riferimento (Nord Ovest) (1626 contro 1028 Euro).

Alla luce dei risultati rilevati, si ritiene che il Corso di studi possa proseguire il proprio lavoro per consentire agli studenti un più efficace inserimento nel mondo del lavoro in linea con quanto dichiarato nel Quadro A1.b (Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni) e nel Quadro A2.a (Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati).

Il CdS in Scienze dell'Ambiente e della Natura si è attivato anche attraverso la nomina del Comitato di Indirizzo e la sua consultazione per avvicinare ulteriormente il corso di laurea al mondo del lavoro. Inoltre la revisione dell'ordinamento della laurea magistrale in Scienze Ambientali finalizzato ad una maggiore professionalizzazione permetterà di migliorare le possibilità di inserimento nel mondo del lavoro nell'ambito del settore di competenza.

Occorre però sottolineare come comunque il contesto socio-economico e politico generale non sia favorevole, visto il periodo di grave e protratta crisi generale che caratterizza il periodo attuale, con incremento delle problematiche dovuto all'emergenza sanitaria da COVID-19.

Descrizione link: Condizione occupazionale laureati-Fonte AlmaLaurea

Link inserito: <http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?>

[codicione=0120206203200007&corsclasse=10027&aggrega=SI&confronta=classereg&kcorssede=1&stella2015=&sua=1#occupazioni](http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codicione=0120206203200007&corsclasse=10027&aggrega=SI&confronta=classereg&kcorssede=1&stella2015=&sua=1#occupazioni)

▶ QUADRO C3

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

05/09/2023

Le opinioni degli studenti relative all'esperienza di tirocinio curriculare svolto presso enti o aziende esterne sono rilevate tramite la somministrazione di un questionario erogato attraverso la piattaforma dedicata del Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea.

L'impostazione del questionario prevede, per ciascuna domanda, una valutazione, su scala di 4 valori (5= decisamente sì; 4= più sì che no; 2= più no che sì; 1= decisamente no) e la possibilità di non esprimere alcun giudizio (99= non risponde).

Per quanto riguarda le opinioni espresse dagli studenti durante l'attività di stage o tirocinio curriculare svolta presso enti o aziende

esterne, nel periodo settembre 2022-agosto 2023 sono state analizzate cinque schede. Gli studenti hanno espresso elevati livelli di soddisfazione, tuttavia da parte degli enti ospitanti non è pervenuta nessuna proposta di inserimento per i tirocinanti. Come già gli studenti, anche le aziende mostrano un elevato grado di soddisfazione, tranne che per un singolo caso. Infatti, per quanto riguarda la valutazione dell'ente proponente, il punteggio relativo all'esperienza dei tirocini in aziende e ambienti esterni all'università denota ancora una forte positività, rimarcando ancora la risposta positiva degli studenti in termini di acquisizione di nuove metodologie di lavoro, evidenziando maggiormente le capacità di lavoro in gruppo. Non si sottolineano particolari proposte di miglioramento, con la conferma dell'adeguatezza della formazione degli studenti in funzione del loro futuro lavorativo. Relativamente alla prevalente mancanza di proposte di lavoro da parte delle aziende/enti, tale evenienza era già stata osservata anche negli anni precedenti e si conferma l'ipotesi che probabilmente ciò sia dovuto al fatto che si tratti di studenti triennali e non magistrali e che le aziende necessitino di figure con un maggiore grado di professionalità.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Questionario valutazione Tirocinio Tutor Aziendale

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2022	C72301063	APPLICAZIONI GIS AL MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITA' <i>semestrale</i>	BIO/05	Docente di riferimento Francesco BISI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/05	24
2	2022	C72301063	APPLICAZIONI GIS AL MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITA' <i>semestrale</i>	BIO/05	Docente di riferimento Damiano PREATONI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/05	32
3	2021	C72300377	BIODIVERSITY AND EVOLUTION OF PLANTS <i>semestrale</i>	BIO/02	Docente di riferimento Nicoletta CANNONE <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/02	60
4	2021	C72300377	BIODIVERSITY AND EVOLUTION OF PLANTS <i>semestrale</i>	BIO/02	Francesco MALFASI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/02	24
5	2022	C72301064	BIOGEOGRAFIA <i>semestrale</i>	BIO/05	Adriano MARTINOLI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/05	48
6	2022	C72301065	BOTANICA AMBIENTALE <i>semestrale</i>	BIO/03	Bruno Enrico Leone CERABOLINI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/03	80
7	2023	C72301998	Biologia animale - Modulo di Zoologia (modulo di BIOLOGIA ANIMALE) <i>annuale</i>	BIO/05	Docente di riferimento Francesco BISI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/05	16
8	2023	C72301998	Biologia animale - Modulo di Zoologia (modulo di BIOLOGIA ANIMALE) <i>annuale</i>	BIO/05	Maurizio Francesco BRIVIO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/11	40

9	2023	C72301998	Biologia animale - Modulo di Zoologia (modulo di BIOLOGIA ANIMALE) <i>annuale</i>	BIO/05	Docente non specificato		64
10	2023	C72301998	Biologia animale - Modulo di Zoologia (modulo di BIOLOGIA ANIMALE) <i>annuale</i>	BIO/05	Adriano MARTINOLI Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/05	56
11	2023	C72301997	Biologia animale - Modulo di biologia applicata alla cellula animale (modulo di BIOLOGIA ANIMALE) <i>annuale</i>	BIO/06	Maurizio Francesco BRIVIO Professore Associato (L. 240/10)	AGR/11	48
12	2021	C72300379	CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA - Modulo di Chimica dell'ambiente (modulo di CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA) <i>semestrale</i>	CHIM/12	Ester PAPA Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/12	48
13	2021	C72300380	CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA - Modulo di Valutazione dell'esposizione umana ad agenti di rischio (modulo di CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA) <i>semestrale</i>	MED/44	Andrea CATTANEO Professore Associato (L. 240/10)	MED/44	48
14	2022	C72301066	CHIMICA ANALITICA AMBIENTALE <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente di riferimento Carlo DOSSI Professore Ordinario	CHIM/01	48
15	2023	C72302000	CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD. CHIMICA ORGANICA (modulo di CHIMICA GENERALE E ORGANICA) <i>semestrale</i>	CHIM/06	Silvia GAZZOLA Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	CHIM/06	48
16	2023	C72302001	CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD.CHIMICA GENERALE (modulo di CHIMICA GENERALE E ORGANICA) <i>semestrale</i>	CHIM/03	Federica BERTOLOTTI Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/03	56
17	2021	C72300381	CONSERVATION ECOLOGY <i>semestrale</i>	BIO/07	Docente di riferimento Serena ZACCARA Ricercatore confermato	BIO/07	48
18	2022	C72301067	DIVERSITA' BIOLOGICA E TASSONOMIA DEI VEGETALI <i>semestrale</i>	BIO/02	Docente di riferimento Nicoletta CANNONE Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/02	60

19	2022	C72301067	DIVERSITA' BIOLOGICA E TASSONOMIA DEI VEGETALI <i>semestrale</i>	BIO/02	Francesco MALFASI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/02	24
20	2021	C72300382	ECO-ETOLOGIA DELLA FAUNA TERRESTRE <i>annuale</i>	BIO/05	Docente di riferimento Francesco BISI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/05	16
21	2021	C72300382	ECO-ETOLOGIA DELLA FAUNA TERRESTRE <i>annuale</i>	BIO/05	Docente di riferimento Damiano PREATONI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/05	56
22	2022	C72301068	ECOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/07	Docente di riferimento Giuseppe CROSA <i>Professore Ordinario</i>	BIO/07	72
23	2021	C72300383	ECOLOGIA APPLICATA <i>semestrale</i>	BIO/07	Roberta BETTINETTI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/07	32
24	2021	C72300383	ECOLOGIA APPLICATA <i>semestrale</i>	BIO/07	Ginevra BOLDROCCHI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/07	32
25	2021	C72300383	ECOLOGIA APPLICATA <i>semestrale</i>	BIO/07	Docente non specificato		32
26	2021	C72300384	ECOTOXICOLOGY <i>semestrale</i>	BIO/07	Antonio DI GUARDO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/07	56
27	2021	C72300384	ECOTOXICOLOGY <i>semestrale</i>	BIO/07	Elisa TERZAGHI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/07	16
28	2023	C72302002	FISICA <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Alessandro LUPI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	FIS/05	48
29	2022	C72301069	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	GEO/04	Docente di riferimento	GEO/04	16

			<i>semestrale</i>		Stefano PONTI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>		
30	2022	C72301069	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA <i>semestrale</i>	GEO/04	Docente non specificato		32
31	2022	C72301069	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA <i>semestrale</i>	GEO/04	Mauro GUGLIELMIN <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/04	80
32	2023	C72302003	GEOLOGIA E LITOLOGIA <i>semestrale</i>	GEO/03	Docente di riferimento Alessandro Maria MICHETTI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/03	88
33	2023	C72302003	GEOLOGIA E LITOLOGIA <i>semestrale</i>	GEO/03	Docente non specificato		32
34	2023	C72302003	GEOLOGIA E LITOLOGIA <i>semestrale</i>	GEO/03	Maria Francesca FERRARIO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	GEO/03	32
35	2023	C72302003	GEOLOGIA E LITOLOGIA <i>semestrale</i>	GEO/03	Franz LIVIO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/03	64
36	2021	C72300385	GEOPEDOLOGY <i>semestrale</i>	GEO/04	Docente non specificato		60
37	2021	C72300386	GEOSPHERE AND GEOPROSPECTS FOR THE ENVIRONMENT <i>semestrale</i>	GEO/03	Docente non specificato		56
38	2022	C72301070	INGLESE <i>annuale</i>	L-LIN/12	Docente non specificato		24
39	2023	C72302004	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente non specificato		48
40	2023	C72302004	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA <i>semestrale</i>	CHIM/01	Andrea POZZI <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/01	80
41	2023	C72302004	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA <i>semestrale</i>	CHIM/01	Laura RAMPAZZI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/01	48
42	2023	C72302005	MATEMATICA <i>semestrale</i>	MAT/08	Federica ANDREANO		72

43	2022	C72301071	MICROBIOLOGIA AMBIENTALE <i>semestrale</i>	AGR/16	Docente di riferimento Elisabetta ZANARDINI <i>Professore Associato confermato</i>	AGR/16	48
44	2021	C72300387	PALEONTOLOGIA <i>semestrale</i>	GEO/01	Docente di riferimento Silvio Claudio RENESTO <i>Professore Associato confermato</i>	GEO/01	72
45	2021	C72300388	STORIA E RISORSE DELLA MONTAGNA <i>semestrale</i>	M-STO/05	Docente non specificato		12
46	2021	C72300388	STORIA E RISORSE DELLA MONTAGNA <i>semestrale</i>	M-STO/05	Ezio VACCARI <i>Professore Ordinario</i>	M- STO/05	40
47	2021	C72300389	TELERILEVAMENTO <i>semestrale</i>	GEO/03	Franz LIVIO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/03	48
						ore totali	2184

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/08 Analisi numerica	9	9	9 - 9
	↳ <i>MATEMATICA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale	6	6	6 - 6
	↳ <i>FISICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica	18	18	12 - 24
	↳ <i>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	↳ <i>CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD. CHIMICA GENERALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
CHIM/06 Chimica organica				
↳ <i>CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD. CHIMICA ORGANICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
Discipline naturalistiche	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	9	9	9 - 18
	↳ <i>GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 36)				
Totale attività di Base			42	36 - 57

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline		33	33	30 -

biologiche	<p>BIO/02 Botanica sistematica</p> <hr/> <p>↳ <i>DIVERSITA' BIOLOGICA E TASSONOMIA DEI VEGETALI (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>BIO/05 Zoologia</p> <hr/> <p>↳ <i>Biologia animale - Modulo di Zoologia (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>APPLICAZIONI GIS AL MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITA' (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>BIOGEOGRAFIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>BIO/06 Anatomia comparata e citologia</p> <hr/> <p>↳ <i>Biologia animale - Modulo di biologia applicata alla cellula animale (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl</i></p> <hr/>			36
Discipline ecologiche	<p>BIO/03 Botanica ambientale e applicata</p> <hr/> <p>↳ <i>BOTANICA AMBIENTALE (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>BIO/07 Ecologia</p> <hr/> <p>↳ <i>ECOLOGIA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>	18	18	18 - 27
Discipline di scienze della Terra	<p>GEO/01 Paleontologia e paleoecologia</p> <hr/> <p>↳ <i>PALEONTOLOGIA (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>GEO/03 Geologia strutturale</p> <hr/> <p>↳ <i>GEOLOGIA E LITOLOGIA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>	18	18	18 - 30
Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	<p>AGR/16 Microbiologia agraria</p> <hr/> <p>↳ <i>MICROBIOLOGIA AMBIENTALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>CHIM/01 Chimica analitica</p> <hr/> <p>↳ <i>CHIMICA ANALITICA AMBIENTALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>	18	18	12 - 18

CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali			
↳ <i>CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA - Modulo di Chimica dell'ambiente (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 54)			
Totale attività caratterizzanti		87	78 - 111

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/02 Botanica sistematica	60	24	18 - 24 min 18
	↳ <i>BIODIVERSITY AND EVOLUTION OF PLANTS (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	BIO/05 Zoologia			
	↳ <i>ECO-ETOLOGIA DELLA FAUNA TERRESTRE (3 anno) - 6 CFU - annuale</i>			
	BIO/07 Ecologia			
	↳ <i>CONSERVATION ECOLOGY (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>ECOLOGIA APPLICATA (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>ECOTOXICOLOGY (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	GEO/03 Geologia strutturale			
	↳ <i>GEOSPHERE AND GEOPROSPECTS FOR THE ENVIRONMENT (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>TELERILEVAMENTO (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia			
	↳ <i>GEOPEDOLOGY (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
M-STO/05 Storia delle scienze e delle tecniche				
↳ <i>STORIA E RISORSE DELLA MONTAGNA (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				

MED/44 Medicina del lavoro			
↳ <i>CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA - Modulo di Valutazione dell'esposizione umana ad agenti di rischio (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Totale attività Affini	24	18 - 24	

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3 - 3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	9	9 - 9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
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		-	-
Totale Altre Attività		27	27 - 27

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
CFU totali inseriti	180	159 - 219