



Informazioni generali sul Corso di Studi

| | |
|--|---|
| Università | Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como |
| Nome del corso in italiano RED | SCIENZE DELL'AMBIENTE E DELLA NATURA(<i>IdSua:1554733</i>) |
| Nome del corso in inglese RED | ENVIRONMENTAL AND NATURAL SCIENCES |
| Classe | L-32 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura RED |
| Lingua in cui si tiene il corso RED | italiano |
| Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RED | 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 |
| Eventuali strutture didattiche coinvolte | Scienza e Alta Tecnologia |

Docenti di Riferimento

| N. | COGNOME | NOME | SETTORE | QUALIFICA | PESO | TIPO SSD |
|----|------------|--------------------|---------|-----------|------|----------------------|
| 1. | BRIVIO | Maurizio Francesco | BIO/06 | RU | 1 | Caratterizzante |
| 2. | CANNONE | Nicoletta | BIO/02 | PA | 1 | Caratterizzante |
| 3. | CERABOLINI | Bruno Enrico Leone | BIO/03 | PO | 1 | Caratterizzante |
| 4. | DOSSI | Carlo | CHIM/01 | PO | 1 | Base/Caratterizzante |

| | | | | | | |
|-----|------------|----------------|---------|----|---|----------------------|
| 5. | MARTINOLI | Adriano | BIO/05 | PA | 1 | Base/Caratterizzante |
| 6. | MARTELLINI | Maurizio | FIS/01 | PA | 1 | Base |
| 7. | PAPA | Ester | CHIM/12 | PA | 1 | Caratterizzante |
| 8. | PREATONI | Damiano | BIO/05 | PA | 1 | Base/Caratterizzante |
| 9. | RENESTO | Silvio Claudio | GEO/01 | PA | 1 | Caratterizzante |
| 10. | ZANARDINI | Elisabetta | AGR/16 | PA | 1 | Caratterizzante |

Rappresentanti Studenti

CASPANI ANNA CLAUDIA
accaspani@studenti.uninsubria.it
TROTTA SARA strotta@studenti.uninsubria.it
COZZULLA FEDERICA
fcozzula@studenti.uninsubria.it
SAILIS Alessia asailis@studenti.uninsubria.it

Gruppo di gestione AQ

Roberta Bettinetti
Nicoletta Cannone
Anna Caspani
Andrea Cattaneo
Bruno Cerabolini
Mauro Guglielmin
Flavia Misso
Andrea Pozzi
Sara Trotta

Tutor

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

Il Corso di Studio in breve

29/05/2019

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 SAN fornisce allo studente una preparazione che affronta in modo sinergico le più importanti problematiche inerenti i processi naturali e le matrici ambientali, sfruttando in maniera multidisciplinare ed integrata 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. 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 adeguatamente i corsi di scienze della terra e scienze

della vita e di organizzare ed armonizzare i percorsi formativi nelle discipline ecologiche e nell'analisi dell'ambiente sia naturale sia antropizzato.

Il corso di laurea è ad accesso libero - gli studenti immatricolati devono 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 in 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.

Al fine di facilitare la propensione all'internazionalizzazione sia degli studenti che del corso di laurea, alcuni insegnamenti a scelta sono erogati in lingua inglese (conservation ecology, ecotoxicology, biodiversity and evolution of plants, geopedology, geosphere and geoprospects 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 attiva in Ateneo

È possibile inoltre accedere al Master interateneo di primo livello in Conservazione dell'Ambiente e della Fauna.



QUADRO A1.a
RD

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 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)

11/06/2019

Il 12 ottobre 2017 a Como, presso la sede di Sant'Abbondio, si è svolto il convegno 'Lo scienziato ambientale nel terzo millennio: esperienze a confronto - Incontri e sinergie tra il mondo produttivo, dei servizi e dell'innovazione con la ricerca e la formazione nel settore ambientale'.

Il convegno, organizzato dai Corsi di Laurea Triennale in Scienze dell'Ambiente e della Natura e di Laurea Magistrale in Scienze Ambientali dell'Università degli Studi dell'Insubria, ha visto la partecipazione dei rappresentanti del mondo imprenditoriale locale (Chemservice, Comodepur, Team Mastery, Tecnologie d'Impresa, GRAIA, La Filippa, Shelter e OsGEO) e ha raggiunto l'obiettivo di istituire un tavolo di confronto e di scambio, volto a creare un canale di comunicazione diretta tra i giovani e la realtà produttiva, tenendo conto da un lato delle aspettative degli studenti e dall'altro dell'evolversi del mercato del lavoro e delle esigenze che esso pone.

Grazie anche all'associazione studentesca EnvironMental, sono stati raccolti, tra gli studenti partecipanti, questionari di gradimento dell'iniziativa (vedi verbale 6 novembre 2017 e verbale Commissione AiQua del 18 dicembre 2017). Il Convegno è stato caratterizzato da un'ampia partecipazione di studenti (circa 80, di cui 26 hanno compilato il questionario) e ha ottenuto nel 96% dei casi un ottimo o buon gradimento da parte di partecipanti. Tra i punti più importanti emersi dal confronto con gli stakeholders è emersa la richiesta di laureati con competenze trasversali, buona conoscenza della lingua inglese e disponibilità a viaggiare, conoscenza approfondita delle norme e leggi in materia ambientale, conoscenza degli strumenti informatici e, in particolare, di piattaforme GIS. In seguito alla raccolta di tali suggerimenti, è stato indicato ai docenti titolari degli insegnamenti che comprendono aspetti normativi, di affrontare in modo compiuto queste tematiche (verbale CCdS del 10 aprile 2017). La

commissione AiQua si è assunta il compito di analizzare eventuali interventi migliorativi del corso di studio, che sono stati già in parte attuati, ad esempio dando più risalto alle ricadute applicative della più recente normativa ambientale in alcuni specifici corsi che coinvolgono SSD come MED/44 e CHIM/12 .

In data 8 ottobre 2018 il CdS ha partecipato all'iniziativa 'ICS student', in collaborazione con Unindustria Como, Gruppo Giovani Imprenditori rivolto agli studenti del III anno.

Nel corso della mattinata, gli studenti hanno affiancato imprenditori giovani e senior di Unindustria Como. I professionisti hanno valutato come i ragazzi lavorino in gruppo e quali tecniche usino per giungere alla soluzione di un caso. I migliori di ogni gruppo si "sono sfidati" facendo un colloquio di lavoro con una giuria composta da imprenditori davanti ai compagni di università. La giuria, a termine della sfida, ha compilato una tabella valutativa per poi commentare i colloqui e passare a tutti alcuni insegnamenti chiave.

Il vincitore ha avuto la possibilità di passare una giornata in un'azienda del territorio e gli è stato rilasciato un attestato di miglior studente "ICS Student" dell'anno 2017-2018 secondo il giudizio di una giuria formata da imprenditori di Unindustria Como.

Sono in fase di individuazione i componenti del Comitato di indirizzo, sia per quanto riguarda la parte docente che per i componenti esterni, referenti delle realtà produttive e di servizi che accolgono i tirocinanti e laureandi.

(Tabella riepilogativa consultazioni)

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO A2.a
RAD

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.

QUADRO A2.b



Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

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)

QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

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)

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. 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 8 domande. L'esito è immediatamente reso disponibile al termine della prova.

Lo studente può sostenere il test una sola volta, secondo il calendario definito dalla struttura didattica di riferimento, entro comunque il primo semestre del primo anno di corso.

La prova si effettua in un laboratorio informatico dell'Ateneo, 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 semestre 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 ancora il test, avrà l'obbligo di superare l'esame di Matematica previsto al termine del primo semestre del primo anno, prima di poter sostenere altri esami (

<https://www.uninsubria.it/link-veloci/tutti-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 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/>)

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/precorsi>)

Link : <https://www.uninsubria.it/link-veloci/tutti-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

RD

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 tirocino 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 | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| QUADRO A4.b.2 | Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio | | |
| FORMAZIONE PROPEDEUTICA | | | |
| Conoscenza e comprensione | | | |
| <p>I corsi di area matematica, fisica, chimica di base forniscono allo studente le basi necessarie per affrontare adeguatamente i corsi tematici di area chimica, biologica, geologica e ecologico-tossicologica che vengono impartiti al secondo e terzo anno.</p> | | | |
| Capacità di applicare conoscenza e comprensione | | | |
| <p>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.</p> | | | |
| Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: | | | |
| Visualizza Insegnamenti | | | |
| Chiudi Insegnamenti | | | |
| CHIMICA GENERALE E ORGANICA url | | | |
| FISICA url | | | |
| MATEMATICA url | | | |
| AREA CHIMICA | | | |
| Conoscenza e comprensione | | | |
| <p>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.</p> | | | |
| <p>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</p> | | | |
| <p>Si forniscono quindi allo studente le basi di una conoscenza teorica e pratica per una completa valutazione del dato chimico,</p> | | | |

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 [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:

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](#)

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:

I) 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

II) conoscere le problematiche relative agli identificare, valutare e mitigare eventuali impatti sugli ecosistemi terrestri e acquatici e sulle popolazioni umane

III) 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

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:

- valutare la variabilità spaziale e temporale a diverse scale delle grandezze e oggetti geologici
- utilizzare i dati geologici per la gestione dell'ambiente e del territorio
- ricostruire l'evoluzione paleoambientale e paleoclimatica del territorio
- definire i trend morfogenetici e geologici caratteristici di una località/area
- riconoscere le principali forme del territorio montano e polare
- descrivere dei profili di alterazione utili alla datazione delle forme
- valutare l'impatto ambientale dei geomateriali
- riconoscere le modalità di fossilizzazione di un esemplare e risalire all'ambiente deposizionale di origine
- riconoscere il significato Paleoecologico e/o Biostratigrafico di alcuni gruppi di invertebrati fossili
- inquadrare le tappe evolutive dei Vertebrati in un contesto di pressioni selettive e variazioni geoambientali

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](#)

GEOPEDOLOGY [url](#)

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

PALEONTOLOGIA [url](#)

STORIA E RISORSE DELLA MONTAGNA [url](#)

QUADRO A4.c

RAI

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

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. L'attenzione alle emergenze specifiche del territorio insubre stimolerà a riferire i contenuti teorici acquisiti a situazioni concrete.

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.

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.

Il laureato saprà interagire con un pubblico eterogeneo anche costituito da non specialisti del settore

| | |
|----------------------------------|---|
| Abilità comunicative | <p>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 stimulate 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 tutori.</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 fattori ambientali biotici ed abiotici.</p> <p>La verifica di queste competenze è effettuata nell'ambito di tutte le attività formative nonchè nella prova finale prevista al termine del percorso.</p> |

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](#)

Descrizione Pdf: Elenco relazioni finali a.a. 2012/13

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

30/05/2019

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/3245#6> - selezionando la sezione "PROVA FINALE".

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 in base a quanto di seguito riportato:

- 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 pari a 0,3 punti ai fini dell'attribuzione di questo incremento così come aver completato gli studi nella durata legale del corso di laurea. Si attribuisce 1 punto per chi si laurea in corso; inoltre sarà riconosciuto 1 punto a chi avrà partecipato ai programmi Erasmus.

È facoltà del presidente di commissione proporre la lode in presenza di un punteggio complessivo pari o superiore a 110 punti, e di una o più lodi ottenute dal candidato.

L'esposizione deve essere di almeno 10 minuti per ciascun candidato più eventuale discussione.

Alla prova finale sono attribuiti 3 CFU.

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: Descrizione Pdf: Elenco tesi a.a. 17/18

**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/offertaformativa/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://www.uninsubria.it/node/3769>

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/05 | Anno di corso 1 | Biologia animale - Modulo di Zoologia (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE</i>) link | | | 9 | 64 | |

| | | | | | | | |
|-----|---------|-----------------|---|--|----|---|----|
| 2. | BIO/05 | Anno di corso 1 | Biologia animale - Modulo di Zoologia (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE</i>) link | MARTINOLI ADRIANO CV | PA | 9 | 56 |
| 3. | BIO/05 | Anno di corso 1 | Biologia animale - Modulo di Zoologia (<i>modulo di BIOLOGIA ANIMALE</i>) link | BRIVIO MAURIZIO FRANCESCO CV | RU | 9 | 40 |
| 4. | 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 CV | RU | 6 | 48 |
| 5. | CHIM/06 | Anno di corso 1 | CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD. CHIMICA ORGANICA (<i>modulo di CHIMICA GENERALE E ORGANICA</i>) link | BROGGINI GIANLUIGI CV | PA | 6 | 48 |
| 6. | CHIM/03 | Anno di corso 1 | CHIMICA GENERALE E ORGANICA - MOD.CHIMICA GENERALE (<i>modulo di CHIMICA GENERALE E ORGANICA</i>) link | MELLA MASSIMO CV | PA | 6 | 48 |
| 7. | FIS/01 | Anno di corso 1 | FISICA link | MARTELLINI MAURIZIO CV | PA | 6 | 48 |
| 8. | GEO/03 | Anno di corso 1 | GEOLOGIA E LITOLOGIA link | MICHETTI ALESSANDRO MARIA CV | PO | 9 | 88 |
| 9. | GEO/03 | Anno di corso 1 | GEOLOGIA E LITOLOGIA link | | | 9 | 96 |
| 10. | CHIM/01 | Anno di corso 1 | LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA link | POZZI ANDREA CV | PA | 6 | 72 |
| 11. | CHIM/01 | Anno di corso 1 | LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA link | DOSSI CARLO CV | PO | 6 | 48 |
| 12. | CHIM/01 | Anno di corso 1 | LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA link | | | 6 | 32 |
| 13. | CHIM/01 | Anno di corso 1 | LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA link | RAMPAZZI LAURA CV | RU | 6 | 16 |

| | | | | | | | |
|-----|--------|-----------------|---------------------------------|-------------------------------------|----|---|----|
| 14. | MAT/08 | Anno di corso 1 | MATEMATICA link | CAZZANIGA FRANCO CV | PA | 9 | 72 |
|-----|--------|-----------------|---------------------------------|-------------------------------------|----|---|----|

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>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

INIZIATIVE DI ATENEО COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

10/06/2019

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 Didattica e Ricerca, dal Responsabile dell'Ufficio Orientamento e Placement, da un rappresentante del tavolo tecnico dei Manager Didattici per la Qualità e da un rappresentante dell'Ufficio di Supporto all'Assicurazione della Qualità.

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" (Insubriae 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.

Inoltre, 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 autovalutare 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;
- nel periodo agosto - settembre sono organizzati degli incontri pre-test per i corsi di laurea afferenti alla Scuola di Medicina, sia per le professioni sanitarie che per le Lauree Magistrali a ciclo unico in Medicina e Chirurgia e in Odontoiatria e Protesi Dentaria. Infine, prima dell'inizio delle lezioni, sono organizzati precorsi di scrittura di base, metodo di studio, matematica, allo scopo di permettere ai nuovi studenti di ripassare i concetti chiave ed acquisire gli altri elementi essenziali in vista della prova di verifica della preparazione iniziale.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Il Corso di Studio (CdS) si avvale prevalentemente delle iniziative di orientamento organizzate e gestite dall'ufficio Orientamento e Placement di Ateneo. 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, Prof. Andrea Cattaneo e il Prof. Franz Livio che operano a stretto contatto con i docenti del CdS per l'organizzazione e la partecipazione alle attività di orientamento in ingresso.

Alcuni docenti del Corso di Studio partecipano attivamente all'iniziativa 'Meet me tonight - La notte dei ricercatori', organizzando e proponendo annualmente conferenze, laboratori e attività pratiche sulle sedi di Como e Varese, aperti alla partecipazione da parte dell'intera cittadinanza e, in particolar modo, delle classi degli Istituti Primari e Secondari.

Inoltre il CdS, per migliorare la visibilità all'esterno, ha messo in atto iniziative autonome di orientamento mediante:

- organizzazione, nell'ambito del Piano Nazionale Lauree Scientifiche di una mattinata (31 gennaio 2019) alla quale hanno partecipato studenti del Liceo Scientifico 'Galileo Ferraris' di Varese;
- attività di orientamento attraverso lezioni frontali (10 ore) presso la sede di San Abbondio in Como e sul campo (2 giornate) monotematiche (Cambiamento Climatico e Globale) rivolte agli studenti delle Scuole Medie Inferiori del Comune di Lissone (nel bacino di utenza del nostro Ateneo) per sensibilizzare già prima della scelta delle scuole Superiori verso tematiche ambientali poi sviluppate all'interno del Corso di studio.

Descrizione link: **ORIENTAMENTO IN INGRESSO**

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

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). È stato al tale scopo 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:

- Accoglienza, anche pedagogica;
- Attività di tutoraggio;
- 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 .

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.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Dal 2016, in seguito all'approvazione del CCdS SAN, vengono organizzati corsi di formazione per i docenti tutor: a ciascuno studente viene assegnato un 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 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 rivolta agli studenti che richiedono e necessitano di aiuto nella scelta di prosecuzione degli studi per la Laurea Magistrale o per l'inserimento nel mondo del lavoro. Vengono infine realizzati, almeno una volta all'anno e comunque su richiesta dello studente, 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.

Il CdS ha inoltre approvato in data 3 aprile 2019 la possibilità di elaborazione di modalità di erogazione didattica personalizzate da concordare con gli uffici preposti per gli studenti con disabilità o difficoltà certificate.

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 è formata da: Franz LIVIO, Damiano PREATONI, Silvio RENESTO, Maurizio BRIVIO. La formazione della commissione e dei tutor è stata predisposta, oltre che dalla presidenza e dalla vicepresidenza, anche dalle segreterie didattiche di Como e Varese con la finalità di fornire ai docenti tutti gli elementi utili a supporto delle eventuali richieste degli studenti. Tutto il materiale documentale prodotto è stato reso disponibile ai tutor sulla piattaforma e-learning in modo da favorirne la consultazione.

Inoltre, i tutor designati dal corso di laurea organizzano, almeno una volta all'anno, una riunione con gli studenti, per indirizzarli nella scelta degli esami e per presentare loro gli argomenti di ricerca in vista della tesi di Laurea

10/06/2019

INIZIATIVE DI ATENEIO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

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.

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. Il Syllabus del tirocinio formativo è disponibile alla pagina dei Tirocini Curricolari del Dipartimento: <https://www.uninsubria.it/link-veloci/tutti-i-servizi/tirocini-curricolari-dista>

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.

Tutti i soggetti interessati possono reperire le informazioni sul servizio nelle pagine web del CdS, alla voce "Tirocini curricolari" al seguente indirizzo: <https://www.uninsubria.it/link-veloci/tutti-i-servizi/tirocini-curricolari-dista>

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>

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.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

Per l'Università dell'Insubria l'internazionalizzazione è da tempo uno degli obiettivi primari, tanto da essere indicata come una delle cinque priorità del Piano Strategico di Ateneo per il sessennio 2019/2014.

Il Delegato del Rettore all'Internazionalizzazione sovrintende alle politiche di internazionalizzazione dell'Ateneo, propone e cura l'attuazione del Piano Triennale di Internazionalizzazione 2019-2021 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, presiede all'organizzazione e allo svolgimento delle attività didattiche e dei viaggi di studio da svolgersi all'estero. L'Ufficio Relazioni Internazionali svolge un ruolo di coordinamento e supporto dei programmi di mobilità sia per gli studenti incoming e outgoing che per tutti i Corsi di Studio dell'Ateneo nelle varie fasi di progettazione, realizzazione e gestione. L'ufficio partecipa attivamente all'implementazione dell'action plan HRS4R (welcome desk @uninsubria). L'associazione studentesca Insubria Erasmus Angels, riconosciuta e sostenuta dall'Ateneo e in fase di accreditamento presso il 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 +, che consente allo studente iscritto ad un Corso di Studi o di dottorato di svolgere parte del proprio curriculum accademico all'estero. Attualmente i programmi attivi sono:

1. Erasmus + KA 103 Studio, che consente agli studenti iscritti a qualsiasi Corso di Studio, di qualsiasi livello, di svolgere periodi di studio (da 3 a 12 mesi) presso una sede Universitaria della Comunità 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 avere il riconoscimento presso l'Università dell'Insubria.
2. Erasmus + KA 103 Traineeship, ovvero la possibilità di svolgere il tirocinio formativo all'estero (per un periodo da 2 a 12 mesi) presso organizzazioni di qualsiasi tipo (enti pubblici, privati, ditte, industrie, laboratori, ospedali etc.) dei paesi partecipanti al programma (UE + SEE), con le quali viene stipulato un accordo valido esclusivamente per la durata del tirocinio (Learning Agreement for Traineeship). Possono usufruire del Programma tutti studenti iscritti a qualsiasi corso di studio, di qualsiasi livello
3. Erasmus + KA 107 Studio, rivolto alla mobilità internazionale, per motivi di studio, presso Istituzioni Universitarie di Paesi Extra UE, con le quali l'Ateneo abbia stipulato Accordi Inter Istituzionali Erasmus Plus. Anche in questo caso, possono partecipare al Programma tutti studenti iscritti a qualsiasi corso di studio, di qualsiasi livello
4. Programmi di doppio titolo, associati a Erasmus + KA 103 Studio, cioè percorsi di studio organizzati con altri 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 Studi, 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, tutti supportati economicamente dall'Ateneo, con fondi propri e comunitari, tramite assegnazione di borse di studio.

Oltre alle iniziative nell'ambito dei programmi Erasmus, l'Ateneo supporta con fondi propri la mobilità studentesca in uscita verso la Svizzera e altri Paesi extra UE e organizza annualmente un viaggio di studio istituzionale all'estero destinato a procurare contatti e occasioni professionali ai migliori studenti di tutti i corso di studio.

E' possibile consultare la pagina web di ateneo per conoscere gli [accordi bilaterali e le convenzioni attive per la mobilità internazionale](#) .

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)

Sono in corso di predisposizione, in attesa di essere formalizzati, nuovi accordi con le Università di Lisbona, Antwerp University (Anversa, Belgio), l'Università Vrije di Amsterdam e con l'Università di Varsavia.

All'interno del CCdS è stato individuato quale responsabile 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.

Nell'ambito della commissione di internazionalizzazione di Ateneo, il dipartimento è rappresentato dal prof. Mauro Guglielmin.

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 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 geospects for the environment) al fine 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 ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

10/06/2019

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, da un rappresentante del tavolo tecnico dei Manager Didattici per la Qualità, da un rappresentante dell'Ufficio di Supporto all'Assicurazione della 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 prima e F1xO Formazione e Innovazione per l'Occupazione poi e si sono costantemente rafforzati e perfezionati.

Sia nell'ambito dell'attività rivolta alle imprese e in generale al mondo produttivo che in quella rivolta alle persone (studenti e neolaureati) vengono perseguiti obiettivi di qualità e sono monitorati costantemente i risultati raggiunti in termini di inserimento occupazionale.

Cuore 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.

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

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

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 con 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. L'ultima iniziativa svolta è stata l' 'ICS student' in data 08 ottobre 2018, nell'ambito della quale sono state effettuate diverse attività dedicate ai laureandi, incluse alcune simulazioni di start-up, in collaborazione con Unindustria Como, Gruppo Giovani Imprenditori. Il vincitore ha avuto la possibilità di passare una giornata in un'azienda del territorio e gli è stato rilasciato un attestato di miglior studente "ICS Student" dell'anno 2017-2018 secondo il giudizio di una giuria formata da imprenditori di Unindustria Como.

Descrizione link: PLACEMENT

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

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

10/06/2019

L'Università degli Studi dell'Insubria supporta gli studenti non trascurando anche aspetti del vivere l'Università che vanno oltre lo studio ed il lavoro, come ad esempio la disponibilità di [alloggi e residenze universitarie](#) del [servizio ristorazione](#), delle attività delle associazioni e la sicurezza. 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.

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', costituita da studenti del corso di laurea che hanno già collaborato alla predisposizione di iniziative culturali e scientifiche per gli studenti.

Nell'ambito dell'evento 'La Notte dei Ricercatori' vengono coinvolti gli studenti per la progettazione e realizzazione di attività di divulgazione scientifica legata ai temi ambientali. Alcuni docenti organizzano specifiche attività di formazione ed approfondimento per gli studenti.

Descrizione link: SERVIZI PER STUDENTI E PERSONALE

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

QUADRO B6

Opinioni studenti

10/06/2019

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

10/06/2019



14/06/2019

L'architettura del sistema di Assicurazione della Qualità adottato dall'Università degli Studi dell'Insubria è descritta nel documento "Descrizione del Sistema di Assicurazione della Qualità" che ne definisce l'organizzazione con l'individuazione di specifiche responsabilità per la Didattica, la Ricerca e la Terza Missione. Il documento, approvato dagli Organi di Governo di Ateneo, è reso disponibile sul portale di Ateneo nelle pagine dedicate [all'Assicurazione della Qualità](#).

Per quanto concerne la didattica, il sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) garantisce procedure adeguate per progettare e pianificare le attività formative, monitorare i risultati e la qualità dei servizi agli studenti.

Sono attori del Sistema AQ didattica:

- Gli Organi di Governo (OdG) responsabili della visione, delle strategie e delle politiche per la Qualità della formazione anche attraverso un sistema di deleghe e l'istituzione di apposite Commissioni di Ateneo. Gli Organi di governo assicurano che sia definito un Sistema di AQ capace di promuovere, guidare e verificare efficacemente il raggiungimento degli obiettivi di Ateneo. Mettono in atto interventi di miglioramento dell'assetto di AQ (compiti, funzioni e responsabilità) quando si evidenziano risultati diversi da quelli attesi, grazie all'analisi delle informazioni raccolte ai diversi livelli dalle strutture responsabili di AQ.
- Il Presidio della Qualità (PQA) è la struttura operativa che coordina e supporta gli attori del sistema nell'implementazione delle politiche per l'AQ, fornisce strumenti e linee guida, sovrintende all'applicazione delle procedure mediante un adeguato flusso di comunicazione interna. Il PQA interagisce con il Nucleo di Valutazione (NdV) e riferisce periodicamente agli OdG.
- Il Nucleo di valutazione (NdV) è l'organo responsabile delle attività di valutazione della qualità ed efficacia dell'offerta didattica e del funzionamento del sistema di AQ. Esprime un parere vincolante sul possesso dei requisiti per l'Accreditamento iniziale ai fini dell'istituzione di nuovi Corsi di Studio.
- Il Presidente/Responsabile del CdS è responsabile della redazione della documentazione richiesta ai fini dell'AQ e della gestione del corso.
- La Commissione per l'Assicurazione interna della Qualità (AiQua) individuata per ciascun CdS (o per CdS affini) assume un ruolo fondamentale nella gestione dei processi per l'AQ della didattica, attraverso attività di progettazione, messa in opera, monitoraggio e controllo. La Commissione AiQua ha il compito di redigere la SUA-CdS e il RRC, definendo azioni correttive e/o interventi di miglioramento.
- La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS), nominata a livello di Dipartimento o Scuola di Medicina, svolge attività di monitoraggio e di valutazione delle attività didattiche dei singoli CdS, formulando proposte di miglioramento che confluiscono in una Relazione Annuale inviata al NdV, Senato Accademico, PQA e ai CdS.
- La partecipazione degli studenti è prevista in tutte le Commissioni di AQ dei CdS. Il loro ruolo fondamentale consiste nel riportare osservazioni, criticità e proposte di miglioramento in merito al percorso di formazione e ai servizi di supporto alla didattica e nel verificare che sia garantita la trasparenza, la facile reperibilità e la condivisione delle informazioni.

Nel documento Descrizione del Sistema di AQ sono richiamati inoltre gli uffici dell'Amministrazione centrale a supporto degli Organi di AQ e le funzioni amministrative a supporto dei CdS e delle commissioni di AQ:

- Servizio Pianificazione e Controllo - articolato nell'Ufficio di Supporto alla Assicurazione di Qualità (USAQ), l'Ufficio Sistemi Informativi Direzionali (SID) e l'Ufficio Controllo di gestione;
- Manager Didattici per la Qualità (MDQ) che operano a supporto delle attività connesse alla gestione della didattica dei CdS e

svolgono la funzione di facilitatori di processo nel sistema di AQ.

Descrizione link: IL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ E I SUOI ATTORI

Link inserito:

<https://www.uninsubria.it/chi-siamo/la-nostra-qualit%C3%A0/il-sistema-di-assicurazione-della-qualit%C3%A0-e-i-suoi-attori>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER AQ DELLA DIDATTICA

QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

14/06/2019

Il Consiglio di Corso, a norma dello Statuto di Ateneo, assicura il coordinamento didattico ed organizzativo delle attività del Corso di studio nel rispetto delle competenze e delle indicazioni del Consiglio di Dipartimento e dei Regolamenti.

Ai Consigli di Corso afferiscono se presenti - i Corsi di studio di I e di II livello riconducibili alla medesima area disciplinare.

Ogni Consiglio di Corso elegge al proprio interno un Presidente che, oltre a coadiuvare il Direttore nella vigilanza delle attività didattiche e degli adempimenti relativi agli obblighi dei docenti, del personale tecnico-amministrativo e degli studenti, è il Responsabile del CdS. Il Presidente è responsabile dell'offerta formativa (nella fase di progettazione, comprese le consultazioni del mondo del lavoro, nella fase di gestione e di monitoraggio per il miglioramento continuo del CdS), dell'attività di autovalutazione e di riesame del CdS.

Il Consiglio di Corso di Studio si riunisce, di norma, mensilmente per le azioni di ordinaria gestione, per prendere visione e deliberare, ove richiesto, sulle attività istruttorie svolte dalle diverse commissioni delegate sulle singole attività dal CdS e esprime proposte e pareri al Consiglio di Dipartimento sulla base delle proprie competenze, secondo quanto stabilito dall'art. 44 dello Statuto di Ateneo, e in particolare per quanto riguarda la programmazione didattica annuale, le pratiche studenti, gli stage e tirocini, le attività di orientamento, le convenzioni e collaborazioni con altri Atenei italiani e stranieri e con enti ed aziende, i laboratori e seminari, i calendari esami e lauree ecc.

Tutta la gestione ordinaria risulta documentata dai verbali dell'organo deliberante che sono a disposizione sulla piattaforma e-learning di Ateneo.

Le azioni rispettano le scadenze stabilite dagli organi accademici, dal Regolamento didattico di Ateneo e dal MIUR.

Il Presidente è coadiuvato dalla Commissione AiQua di Corso di Studio (Commissione per l'Assicurazione Interna della Qualità) nella gestione dei processi per la qualità del CdS, nelle attività di autovalutazione e di riesame e nella redazione della SUA-CdS e degli altri documenti chiave per l'AQ del CdS.

La Commissione AiQua è composta dal Presidente del CdS, da uno o più docenti e da uno o più studenti del CdS e da un MDQ (Manager didattico per la qualità) che svolge la funzione di facilitatore del sistema AQ, fornisce il supporto amministrativo e nell'ottica del processo di autovalutazione e miglioramento continuo trasmette osservazioni, criticità e proposte in merito al percorso di formazione e ai servizi di supporto alla didattica.

I resoconti delle Commissioni AiQua sono a disposizione sulla piattaforma e-learning di Ateneo.

Il Direttore del Dipartimento stabilisce annualmente uno scadenziario per il funzionamento della didattica che consente il coordinamento delle attività dei Consigli di Corso e del Consiglio di Dipartimento. Tale documento è redatto in linea con le scadenze definite in Ateneo dal Presidio della Qualità tenendo conto dei termini fissati dal MIUR e dall'ANVUR, soprattutto per quanto attiene alla predisposizione del materiale destinato alla SUA-CdS.

Nel Dipartimento è istituita la Commissione Paritetica Docenti-Studenti composta da uno studente e un docente per ciascun CdS afferente al Dipartimento, rappresentante le diverse aree disciplinari. Gli studenti sono eletti dai loro rappresentanti nei Consigli di Corso di Studio ovvero, in mancanza, in Consiglio di Dipartimento. Le funzioni di Presidente e di Vice-presidente sono svolte

rispettivamente da un docente e da uno studente.

La Commissione è composta dai Professori Alberto Trombetta (Presidente), Brivio Maurizio, Candela Andrea, Gallo Ignazio, Enrico Anselmo Papa e dagli studenti Boccati Eric, Bonanata Davide, Corbetta Beatrice, Mirata Andrea e Rezzonico Alberto. La Sig.ra Schlegel Romina partecipa alle riunioni come MDQ di supporto.

La Commissione paritetica docenti-studenti svolge attività di monitoraggio in materia di offerta formativa, qualità della didattica e dei servizi agli studenti gestiti dal Dipartimento ed individua indicatori per valutarne i risultati; formula pareri sull'attivazione o la soppressione di insegnamenti e Corsi di studio ed elabora proposte per migliorare prestazioni didattiche ed efficienza delle strutture formative, sottoponendoli al Consiglio di Dipartimento.

All'interno del Sistema AQ svolge le seguenti attività:

- stesura di una relazione contenente proposte per il miglioramento della qualità e dell'efficacia dei CdS, anche in relazione ai risultati ottenuti nell'apprendimento, in rapporto alle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, nonché alle esigenze del sistema economico e produttivo
- monitoraggio del grado di raggiungimento degli obiettivi nella didattica, anche sulla base di questionari o interviste agli studenti
- parere obbligatorio di cui all'art. 12, comma 3 del DM 270/2004 circa la coerenza dei crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti programma di norma incontri periodici al fine di svolgere un'attenta attività di monitoraggio. Si avvale del supporto amministrativo di un MDQ del Dipartimento che fornisce i dati necessari per la redazione dei documenti e garantisce il flusso di informazioni tra i CdS e la Commissione e gli studenti dei vari CdS.

Descrizione link: ORGANIZZAZIONE DEL CORSO DI STUDIO

Link inserito: <http://www.uninsubria.it/triennale-san>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Organizzazione e responsabilità della AQ

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

10/06/2019

La gestione del Corso di Studio segue la programmazione ordinaria, stabilita all'inizio dell'anno accademico, in riferimento alle attività che si ripetono annualmente (calendari delle attività didattiche, presentazioni piani di studio, incontri con aziende ecc.). Il Corso di Studio è organizzato per garantire una risposta tempestiva alle esigenze di carattere organizzativo non pianificate/pianificabili che interessano il percorso di formazione e che vengono evidenziate durante l'anno (compresi gli adeguamenti normativi).

Il Presidio della Qualità definisce ogni anno le scadenze per gli adempimenti connessi all'Assicurazione della Qualità, tenendo conto dei termini fissati dal MIUR e dall'ANVUR, delle scadenze previste per la compilazione della SUA-CdS e di quelle fissate dagli Organi Accademici (chiusure di Ateneo, festività, Sedute degli Organi).

Si allega il prospetto che definisce le scadenze, suddiviso per attore e per attività, riferite all'applicazione del sistema AQ di Ateneo per la didattica.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SCADENZARIO 2019/2020_PROGRAMMAZIONE DIDATTICA E SISTEMA AVA

QUADRO D4

Riesame annuale

10/06/2018

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



Informazioni generali sul Corso di Studi

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

Corsi interateneo

RD

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

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

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo

caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

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 |
| Altri dipartimenti | Scienza e Alta Tecnologia |

Docenti di Riferimento

| N. | COGNOME | NOME | SETTORE | QUALIFICA | PESO | TIPO SSD | Incarico didattico |
|----|------------|--------------------------|---------|-----------|------|-----------------|--|
| 1. | BRIVIO | Maurizio Francesco | BIO/06 | RU | 1 | Caratterizzante | 1. Biologia animale - Modulo di biologia applicata alla cellula animale |
| 2. | CANNONE | Nicoletta | BIO/02 | PA | 1 | Caratterizzante | 1. DIVERSITA' BIOLOGICA E TASSONOMIA DEI VEGETALI 2. BIODIVERSITA' ED EVOLUZIONE DEI VEGETALI |
| 3. | CERABOLINI | Bruno Enrico Leone | BIO/03 | PO | 1 | Caratterizzante | 1. BOTANICA AMBIENTALE |

| | | | | | | | |
|-----|------------|-------------------|---------|----|---|----------------------|--|
| 4. | DOSSI | Carlo | CHIM/01 | PO | 1 | Base/Caratterizzante | 1. LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA 2. CHIMICA ANALITICA AMBIENTALE |
| 5. | MARTINOLI | Adriano | BIO/05 | PA | 1 | Base/Caratterizzante | 1. BIOGEOGRAFIA 2. Biologia animale - Modulo di Zoologia |
| 6. | MARTELLINI | Maurizio | FIS/01 | PA | 1 | Base | 1. FISICA |
| 7. | PAPA | Ester | CHIM/12 | PA | 1 | Caratterizzante | 1. CHIMICA AMBIENTALE E RISCHIO PER LA SALUTE UMANA - Modulo di Chimica dell'ambiente |
| 8. | PREATONI | Damiano | BIO/05 | PA | 1 | Base/Caratterizzante | 1. APPLICAZIONI GIS AL MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITA' 2. ECO-ETOLOGIA DELLA FAUNA TERRESTRE |
| 9. | RENESTO | Silvio Claudio | GEO/01 | PA | 1 | Caratterizzante | 1. PALEONTOLOGIA |
| 10. | ZANARDINI | Elisabetta | AGR/16 | PA | 1 | Caratterizzante | 1. MICROBIOLOGIA AMBIENTALE |

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

| COGNOME | NOME | EMAIL | TELEFONO |
|----------|--------------|----------------------------------|----------|
| CASPANI | ANNA CLAUDIA | accaspani@studenti.uninsubria.it | |
| TROTTA | SARA | strotta@studenti.uninsubria.it | |
| COZZULLA | FEDERICA | fcozzula@studenti.uninsubria.it | |
| SAILIS | Alessia | asailis@studenti.uninsubria.it | |

Gruppo di gestione AQ

| COGNOME | NOME |
|------------|-----------|
| Bettinetti | Roberta |
| Cannone | Nicoletta |
| Caspani | Anna |
| Cattaneo | Andrea |
| Cerabolini | Bruno |
| Guglielmin | Mauro |
| Misso | Flavia |
| Pozzi | Andrea |
| Trotta | Sara |

Tutor

| COGNOME | NOME | EMAIL | TIPO |
|------------|-----------|-------|------|
| CATTANEO | Andrea | | |
| POZZI | Andrea | | |
| MARTINOLI | Adriano | | |
| LIVIO | Franz | | |
| CANNONE | Nicoletta | | |
| BETTINETTI | Roberta | | |

Programmazione degli accessi

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

Sedi del Corso

Sede del corso: - VARESE

Data di inizio dell'attività didattica 16/09/2019

Studenti previsti 120

Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula