



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como
Nome del corso in italiano RD	Scienze biologiche(<i>IdSua:1572890</i>)
Nome del corso in inglese RD	Biological sciences
Classe	L-13 - Scienze biologiche RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.uninsubria.it/triennale-sbio
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	GORNATI Rosalba
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Biotechnologie e Scienze della Vita

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BINELLI	Giorgio Pietro Mario	BIO/18	PA	1	Base/Caratterizzante
2.	DETTONI	Maurizio	MAT/05	ID	1	Base
3.	DI IORIO	Antonino	BIO/03	PA	1	Caratterizzante
4.	FORTI	Lia Chiara	FIS/07	RU	1	Base
5.	GIOVANNARDI	Stefano	BIO/09	RU	1	Base/Caratterizzante
6.	GRIMALDI	Annalisa	BIO/05	PA	1	Base/Caratterizzante
7.	IZZO	Lorella	CHIM/03	PA	1	Base

8.	MONTAGNOLI	Antonio	BIO/03	RD	1	Caratterizzante
9.	ORLANDI	Viviana Teresa	BIO/19	RU	1	Base/Caratterizzante
10.	PAPAIT	Roberto	BIO/06	PA	1	Base/Caratterizzante
11.	PIUBELLI	Luciano	BIO/10	PA	1	Base/Caratterizzante
12.	ROSETI	Cristina	BIO/09	RD	1	Base/Caratterizzante
13.	ZAMBERLETTI	Erica	BIO/14	RD	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

COLOMBO CAMILLA (CCdS)
 ALMIERI SIMONE (CdD, CCdS)
 RIVA MATTIA (CdD, CCdS)
 ARTICO ANDREA (CPDS)
 aartico@studenti.uninsubria.it
 BANFI ANDREA (CdD, CCdS, AiQUA)
 abanfi1@studenti.uninsubria.it

Gruppo di gestione AQ

Andrea Banfi (Stud)
 Giorgio Binelli
 Chiara Esposito (MDQ-PTA)
 Rosalba Gornati (Coord.)
 Annalisa Grimaldi
 Lorella Izzo
 Viviana Orlandi

Tutor

Tiziana RUBINO
 Annalisa GRIMALDI
 Roberto PAPAIT
 Lorella IZZO
 Viviana Teresa ORLANDI
 Giorgio Pietro Mario BINELLI



Il Corso di Studio in breve

11/06/2020

Il Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche (L13) è ad accesso programmato a livello locale tramite procedura di ammissione ad esaurimento posti. Per la.a. 2020/2021 sono previsti 275 posti così distribuiti: n. 267 posti riservati ai cittadini italiani, comunitari e non comunitari legalmente soggiornanti in Italia, n. 8 posti riservati ai cittadini non comunitari residenti all'estero, di cui n. 2 posti riservati ai cittadini della Repubblica Popolare Cinese residenti all'estero aderenti al Progetto Marco Polo e Turandot.

Dopo l'immatricolazione, lo studente dovrà sostenere un test obbligatorio di verifica della preparazione iniziale che ha lo scopo di accertare il possesso di adeguate conoscenze negli ambiti della Matematica.

Frequentando questo Corso di Laurea lo studente acquisirà una buona conoscenza di base dei principali ambiti della biologia e familiarità con i metodi, le teorie e le nuove tecnologie applicabili in diversi campi della ricerca o delle attività produttive. La maggior parte degli insegnamenti affianca alle lezioni frontali esercitazioni in aula e/o pratiche in laboratorio. Asse portante del Corso di Laurea sono le moderne discipline molecolari, che permettono la comprensione delle basi dei fenomeni biologici e dei loro aspetti fisiologici, adattativi e patologici. A metà del secondo anno il percorso didattico si differenzia in due percorsi curriculari che offrono una formazione in ambiti specifici: il curriculum Biomedico, volto a comprendere gli aspetti biologici relativi alla salute dell'uomo, e il curriculum Biologia Cellulare, che fornisce conoscenze sull'organizzazione biologica e sui processi cellulari di base degli organismi viventi, con particolare enfasi alle interazioni cellulari, al differenziamento e allo sviluppo degli organismi complessi, anche in una prospettiva evolutiva.

Lo studente inoltre consolida la propria preparazione attraverso un tirocinio formativo o un percorso di ricerca bibliografica riguardante un argomento attinente il corso di studio. Il tirocinio formativo può essere svolto presso laboratori interni o esterni all'Università, in Italia o all'estero sfruttando i programmi Erasmus (Programma Erasmus + Studio o Erasmus + Traineeship). Il laureato dovrà essere infine in grado di utilizzare, oltre all'italiano, anche la lingua inglese, che può essere utilizzata per la stesura dell'elaborato di laurea.

Il Corso di Laurea punta a formare una figura moderna e versatile, adatta per proseguire gli studi in un Corso di Laurea Magistrale o l'accesso ai Master di I livello.

Il laureato potrà inserirsi nel mondo del lavoro in laboratori biologici di ricerca, di analisi o di controllo di qualità con mansioni di tipo prevalentemente tecnico. Dopo il conseguimento della laurea e il superamento dell'esame di stato, è possibile iscriversi all'albo per la professione di Biologo sezione B, con il titolo professionale di Biologo Junior, per lo svolgimento delle attività previste dalla legge. Il Biologo Junior opera in enti pubblici e privati svolgendo, sotto la supervisione di un Biologo Senior, compiti tecnico-operativi.



QUADRO A1.a

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

24/02/2019

In data 04.02.2015, presso il Dipartimento di scienze Teoriche e Applicate, si è tenuta la consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni. Erano presenti alla riunione i rappresentanti delle seguenti organizzazioni: Ordine nazionale dei Biologi, ASL Varese, Provincia di Varese (settore Ambiente), ARPA Varese, Prealpi Servizi, Toma Diagnostica, Lindt, Lamberti. Il Presidente del CCD ha illustrato l'offerta didattica in previsione dell'attivazione, per l'a.a. 2015-16, del corso di laurea triennale in Biotecnologie. Si conviene che il laureato triennale ricopra un ruolo prevalentemente di carattere tecnico e si sottolinea l'importanza dei laboratori didattici. È stata apprezzata la preparazione, comune a tutti gli studenti del corso di laurea che si incentra sugli aspetti biomolecolari della biologia. È stata inoltre apprezzata l'offerta formativa in ambito biomedico.

Le consultazioni con le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni si tengono, in genere, annualmente anche per via telematica.

Il 28 febbraio 2017, i Presidenti dei corsi di studio di area biologica hanno incontrato alcuni rappresentanti dell'Unione Industriali di Como, mentre il 2 marzo 2017 gli stessi hanno incontrato i delegati della direzione generale di Cosmetica Italia, anche coordinatori del Progetto Education lanciato dall'associazione stessa.

In data 30 novembre 2017, il corso di studio ha fornito un questionario a tutte le componenti del Comitato di Indirizzo che comprende le seguenti organizzazioni: Ordine nazionale dei Biologi, Agenzia Tutela Salute - Varese, Toma Advanced Biomedical - Busto Arsizio; Lindt - Induno Olona; ARPA Lombardia -Varese; Rappresentante di libera professione (Nutrizionista). Nel questionario si richiedevano considerazioni/osservazioni relative all'offerta didattica in vigore dall'anno accademico 2015-2016. Dalle osservazioni ricevute si evinceva che, pur riconoscendo alla laurea triennale un limitato accesso al mondo del lavoro, il percorso formativo rispondeva in modo adeguato alle esigenze dei diversi settori. Tuttavia si suggeriva di implementare le attività pratiche con corsi di laboratorio e tirocini formativi, di fornire conoscenze nell'ambito del controllo qualità e di organizzare incontri con professionisti del mondo del lavoro.

I risultati delle suddette consultazioni sono parte delle motivazioni che hanno avviato la modifica di ordinamento.



QUADRO A1.b

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

05/05/2021

IL RESPONSABILE DELLA CONSULTAZIONE

Responsabile della consultazione con le Parti Interessate è il Comitato di Indirizzo (CI), istituito in data 25/5/2016 (verbale disponibile sulla piattaforma E-learning del Corso, accessibile tramite autenticazione). Ruolo del Comitato di Indirizzo è mantenere attivo e sistematico il contatto con le parti interessate per:

1. verificare la rispondenza e l'efficacia dell'offerta formativa del Corso di Studio con le esigenze delle parti interessate
2. proporre eventuali integrazioni o modifiche all'organizzazione dei corsi di studio.

Comitato di Indirizzo (C.I.)

La composizione attuale del Comitato di Indirizzo (modificata nel Consiglio del Corso di Studio del 23-01-2019) è:

- Prof. Rosalba Gornati - Presidente del Corso di Studio
- Prof. Giorgio Binelli - Presidente del Corso di Studio
- Prof. Gianluca Molla - Presidente del Corso di Studio magistrale in Biotecnologie molecolari e industriali
- Prof.ssa Tiziana Rubino - Vicepresidente del Corso di Studio in Biomedical Sciences
- Dott.ssa Nadia Bianchi - Agenzia Tutela Salute Insubria, Varese (Dirigente per la radioprotezione)
- Dott.ssa Beatrice Grimi - Toma Advanced Biomedical, Busto Arsizio (Coordinatrice Area Citogenetica)
- Dott.ssa Valeria Roella - ARPA Lombardia, Varese (Dirigente Servizi ambientali fino al 31 dicembre 2019)
- Dott.ssa Francesca Vignati - Biologa Nutrizionista (Libera professionista)

Altre iniziative

Attraverso il portale AlmaLaurea, il Corso di Studio, grazie ad un questionario dedicato, raccoglie il parere dei laureati e dei laureandi al termine del percorso di studi. Inoltre, raccoglie sistematicamente, la valutazione sulla formazione teorico/pratica dei laureandi da parte delle aziende/enti esterni convenzionati per lo svolgimento di tirocini (dati disponibili sulla piattaforma E-learning). Ulteriori indicazioni provenienti dalle aziende sono raccolte, tramite rapporti diretti e informali, dai singoli docenti, trasferite al Corso di Studio (commissione AIQUA) e utilizzate per la progettazione e la revisione del percorso di formazione.

MODALITA' E TEMPI DI REALIZZAZIONE DELLE CONSULTAZIONI

Il Comitato di Indirizzo viene, di norma, consultato annualmente in modalità telematica, mediante distribuzione di un questionario, revisionato e approvato dalla Commissione Piano Strategico e Coordinamento Didattico in data 3 febbraio 2021 e disponibile sulla piattaforma E-learning. I risultati delle consultazioni e dei questionari proposti sono analizzati e discussi dalla Commissione AiQUA e portati all'attenzione del Consiglio di Corso di Studio. Le osservazioni pervenute sono rilevanti non solo per definire eventuali modifiche di ordinamento, ma anche per programmare le attività nell'ambito delle conoscenze trasversali.

Nel corso dell'anno 2020, i componenti della commissione AiQUA hanno incontrato alcuni rappresentanti del C.I. per concordare azioni volte ad ampliare il numero delle strutture e degli enti esterni disponibili ad accogliere gli studenti di Scienze Biologiche per le attività di tirocinio. Inoltre, il C.I. è stato coinvolto nell'organizzazione di seminari all'interno dell'attività 'Altre conoscenze', con l'individuazione di argomenti di competenza propri dei componenti del C.I.

Tutta la documentazione, inclusa la tabella riassuntiva delle consultazioni, depositata sulla piattaforma E-learning

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: TABELLA RIEPILOGATIVA CONSULTAZIONI

 QUADRO A2.a	Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
BIOLOGO JUNIOR	
funzione in un contesto di lavoro: Il laureato triennale in Scienze Biologiche può svolgere attività tecnico-operative e professionali di supporto quali: 1. progettazione e organizzazione di attività di sperimentale in ambito biologico 2. conduzione di attività di sperimentale con mansioni tecniche di analisi (anche diagnostiche) 3. monitoraggio e controllo di qualità e della produzione 4. presentazione a terzi di strumentazioni e tecnologie biologiche. competenze associate alla funzione: Competenze operative associate alla conoscenza dei sistemi biologici e degli approcci scientifici di base, con particolare	

riferimento all'applicazione delle tecniche di analisi biologiche e strumentali ad ampio spettro, finalizzate sia a una attività di ricerca che di monitoraggio e controllo.

- Capacità di operare con una certa autonomia e di inserirsi prontamente in un gruppo di lavoro.
- Competenza nell'utilizzo di strumenti per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.
- Competenze per la comunicazione, la gestione e lo scambio di informazioni scientifiche, in forma scritta e orale, in una lingua dell'Unione Europea oltre all'italiano

sbocchi occupazionali:

- Laboratori e/o enti pubblici e privati di analisi per controllo qualità e protezione ambientale operanti in settori quali: alimentare, farmaceutico, biotecnologico, zootecnico, ittico.
 - Enti di ricerca pubblici e privati operanti (a livello produttivo e/o di ricerca) che operano in ambito alimentare, farmaceutico, biotecnologico, zootecnico, ittico.
 - Enti pubblici o privati che si occupino di classificare, gestire e utilizzare organismi viventi e loro costituenti;
 - Comunicazione, diffusione e informazione scientifica, editoria scientifica in ambito biologico-naturalistico.
- Per il laureato di primo livello in Scienze Biologiche è prevista l'iscrizione all'Albo B dell'Ordine Nazionale dei Biologi (come Biologo junior), previo superamento del corrispondente esame di Stato.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici di laboratorio biochimico - (3.2.2.3.1)
2. Tecnici dei prodotti alimentari - (3.2.2.3.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

29/01/2019

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 importante il possesso delle seguenti conoscenze e abilità: una buona cultura generale; capacità di ragionamento logico e di comprensione del testo; una conoscenza delle nozioni fondamentali delle materie scientifiche.

Il Corso di Laurea è a numero programmato. La numerosità, le modalità di verifica dei requisiti necessari a garantire l'accesso a studenti con adeguato bagaglio culturale, gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi e le conseguenti modalità di assolvimento, sono descritte nel Regolamento Didattico del corso di studi.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

10/05/2021

L'accesso al Corso di Studio è a numero programmato locale, con procedura di ammissione ad esaurimento posti per complessivi:

- 275 posti destinati a Cittadini comunitari e non comunitari regolarmente soggiornanti in Italia;
- 8 posti destinati a Cittadini non comunitari residenti all'estero, di cui 2 posti riservati a studenti cinesi (Programma Marco Polo e Turandot).

Il bando per la procedura di ammissione al Corso di Studio è disponibile sul portale dell'Ateneo nella sezione dedicata agli accessi programmati.

Test di verifica della preparazione iniziale e OFA

In seguito all'immatricolazione al Corso di Studio tutti gli studenti, ad eccezione dei casi di esonero sotto riportati, sono tenuti a sostenere una prova **obbligatoria** di verifica delle conoscenze di Matematica, secondo il calendario proposto dal CdS.

Il calendario delle prove di verifica, il Syllabus della prova e ulteriori informazioni di dettaglio sono disponibili nella pagina web del CdS nella sezione dedicata all'Ammissione, immatricolazione e tasse.

La prova di verifica della preparazione iniziale consta di 20 quesiti di MATEMATICA DI BASE.

Le matricole che non avessero raggiunto il livello soglia (ovvero 10 risposte esatte su 20 quesiti), potranno frequentare gli insegnamenti del I anno e sostenere i relativi esami, ma avranno un obbligo formativo aggiuntivo (OFA).

Alle matricole che non sosterranno il test di verifica della preparazione iniziale, sarà, dufficio, attribuito IOFA con gli obblighi derivanti dall'assolvimento dello stesso.

Il Corso di Studio organizza una specifica attività formativa di recupero erogata contestualmente al corso di Matematica Informatica e Biostatistica. Al termine di tale attività di approfondimento lo studente con OFA deve sostenere e superare un test di verifica.

L'assolvimento dell'OFA deve avvenire entro il 30 settembre dell'anno solare successivo a quello di immatricolazione. Il mancato assolvimento dell'OFA entro tale data comporta l'impossibilità di iscriversi agli appelli di esame previsti per il secondo anno.

Il calendario delle prove di verifica, il Syllabus della prova e ulteriori informazioni di dettaglio sono disponibili nella pagina web del CdS nella sezione dedicata all'Ammissione, immatricolazione e tasse.

Sono esonerati dal test:

- Gli studenti che si trasferiscono al 1°, 2° o 3° anno da altro CdS dell'Università dell'Insubria (passaggio interno) o da altro Ateneo, purché abbiano sostenuto una prova di verifica delle conoscenze analoga a quanto previsto per il CdS, se risultante da certificazione/autocertificazione da cui si evinca il superamento di un modulo di matematica;
- Gli studenti che abbiano già superato un esame di matematica.

Maggiori informazioni sulle date e l'organizzazione del test sono disponibili alla pagina web del CdS e della Segreteria Studenti.

Ammissione ad anni successivi al primo a seguito di trasferimento/passaggio di corso

Per quanto riguarda l'ammissione al II anno, nei limiti dei posti disponibili, il requisito è di 21 CFU convalidati. Per l'ammissione al III anno, nei limiti dei posti disponibili, il requisito è di 60 CFU convalidati. La domanda di ammissione al II o al III anno dovrà essere presentata secondo le scadenze e le modalità stabilite nel bando pubblicato dalla Segreteria Studenti.

Link : <https://www.uninsubria.it/offertaformativa/scienze-biologiche>

 QUADRO A4.a	Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo
---	--

30/04/2019

Il Corso di Laurea in Scienze Biologiche ha come obiettivo la formazione di un laureato con solide ed aggiornate conoscenze di base nei principali ambiti della biologia e una buona padronanza delle metodologie nei settori fondamentali delle scienze

della vita. I laureati in Scienze Biologiche devono acquisire sufficienti conoscenze teoriche e pratiche, finalizzate sia al proseguimento degli studi in corsi di secondo livello, sia all'inserimento nel mondo del lavoro svolgendo adeguate attività professionali in diversi ambiti di applicazione. La conoscenza delle problematiche biologiche e delle principali tecniche strumentali consentiranno al laureato triennale di eseguire procedure, basate sull'impiego di sistemi biologici, in ambito biomolecolari e sanitario senza escludere quello ambientale.

I laureati in Scienze Biologiche devono acquisire conoscenze in aree di apprendimento relative a materie scientifiche di base, quali Matematica e Bioinformatica, Fisica, Chimica e materie di ambito strettamente biologico.

Il percorso formativo prevede una preparazione di base comune a tutti gli studenti che potranno inoltre approfondire le proprie conoscenze in diversi ambiti definibili in due curricula.

Il corso di Laurea è infatti articolato in due percorsi curriculari. Il primo curriculum è finalizzato ad approfondire le conoscenze in ambito fisio-patologico a livello molecolare, cellulare e sistemico, il secondo curriculum è invece caratterizzato da aspetti più applicativi della biologia.

Il progetto formativo prevede degli incontri con i rappresentanti del mondo del lavoro con l'obiettivo di stabilire un primo contatto con la realtà esterna all'università. Tali incontri aiutano gli studenti a mettere in relazione quanto apprendono in aula con quanto richiesto nella pratica lavorativa. Tali informazioni risultano utili soprattutto per i laureati che non intendono proseguire la loro formazione in ambito universitario.

 QUADRO A4.b.1	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi	
Conoscenza e capacità di comprensione	Il laureato in Scienze Biologiche acquisisce le conoscenze fondamentali di matematica, informatica, biostatistica, fisica e chimica e della lingua inglese sia in forma scritta che orale. Apprende i concetti base della biologia della cellula (procariotica ed eucariotica), dei microrganismi e degli organismi animali e vegetali con riferimento alle basi molecolari dell'informazione genetica, al rapporto struttura-funzione. Acquisisce competenze sui processi fisiologici, biochimici e farmacologici, sulle interazioni tra organismo ed ambiente. A partire da metà del secondo anno lo studente approfondirà e/o acquisirà conoscenze caratterizzanti nell'ambito delle discipline molecolari e fisiologico-biomediche. Le conoscenze e le capacità di comprensione sopra elencate sono conseguite mediante la partecipazione a lezioni frontali, attività di laboratorio e iniziative tutorato, tirocini presso laboratori universitari, enti esterni convenzionati e periodi di studio all'estero. Vengono inoltre forniti supporti informatici con materiale didattico e articoli scientifici (piattaforma e-learning). L'acquisizione di competenze particolari avviene attraverso seminari tenuti da personale specializzato. La verifica dell'acquisizione di tali capacità ha luogo durante gli esami che si svolgono in forma scritta (anche attraverso la preparazione di relazioni) e/o orale (anche in forma di presentazione).	
	Il laureato in Scienze Biologiche acquisisce capacità applicative di tipo metodologico, tecnologico e strumentale, con connotazione multidisciplinare, che gli consentono di: - applicare il metodo scientifico di indagine; - applicare metodologie analitiche di base proprie delle scienze chimiche e biofisiche, della biochimica e biologia molecolare - applicare le tecniche di base di indagine microbiologica e genetica; - riconoscere l'organizzazione degli organismi animali e vegetali a livello cellulare e nel loro	

Capacità di applicare conoscenza e comprensione	complesso; - allestire preparati di tipo molecolare, citologico, istologico ed istochimico; - applicare metodi informatici e statistici per l'elaborazione e l'analisi di dati sperimentali - consultare archivi elettronici di banche dati; - lavorare in gruppo e partecipare a programmi multidisciplinari; - leggere in lingua inglese un testo scientifico e sostenere una discussione scientifica in inglese. Fin dai primi insegnamenti verrà acquisita la manualità di base di laboratorio mediante attività pratiche condotte a livello molecolare, cellulare ed organismico. La valutazione delle capacità applicative della conoscenza acquisita e della capacità di comprensione sarà effettuata attraverso: test di verifica, colloqui e/o prove scritte, presentazione di relazioni sugli esperimenti svolti, ove lo studente dovrà dimostrare la propria capacità di rielaborazione. Un ulteriore metodo di verifica è la prova finale, che consiste nella stesura e presentazione di un elaborato volto ad approfondire una specifica tematica biologica, anche collegata all'esperienza di tirocinio.
--	---

QUADRO A4.b.2

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

Area - Formazione di base in Matematica e Fisica

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di quest'area forniscono quelle competenze nelle materie scientifiche non biologiche (fisica, analisi matematica, statistica e informatica) che sono presupposto indispensabile per l'interpretazione analitica di dati sperimentali e la comprensione di alcuni fenomeni biologici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli obiettivi applicativi dei corsi di quest'area sono:

- 1) capacità di utilizzare gli strumenti matematico-statistici per interpretare fenomeni biologici;
- 2) capacità di comprendere nei loro aspetti termodinamici, cinetici, elettromagnetici i processi biologici quali per esempio la catalisi enzimatica, la trasmissione elettrochimica dei segnali, ecc.

La verifica del conseguimento delle conoscenze, della comprensione e delle relative capacità applicative avviene attraverso prove di esame (scritto e/o orale) ed eventuali prove in itinere

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FISICA [url](#)

FISICA [url](#)

MATEMATICA INFORMATICA E BIOSTATISTICA [url](#)

MATEMATICA INFORMATICA E BIOSTATISTICA [url](#)

Area - Formazione di base in Chimica

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti in oggetto sono preliminari a quelli biologici, soprattutto di tipo molecolare. Attraverso di essi, lo studente acquisisce la capacità di comprendere le caratteristiche chimico fisiche delle molecole inorganiche e organiche, i meccanismi delle principali reazioni chimiche e la loro stechiometria.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Per fornire allo studente capacità applicative di tipo metodologico, tecnologico e strumentale, gli insegnamenti di questa area prevedono esercitazioni didattiche e la partecipazione obbligatoria a attività pratiche di laboratorio.

La verifica del conseguimento delle conoscenze, della comprensione e delle relative capacità applicative avviene attraverso prove di esame (scritto e/o orale) ed eventuali prove in itinere e stesure di relazioni sulle attività di laboratorio.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA GENERALE E INORGANICA [url](#)

CHIMICA GENERALE E INORGANICA [url](#)

CHIMICA ORGANICA [url](#)

CHIMICA ORGANICA - Laboratorio (*modulo di CHIMICA ORGANICA*) [url](#)

CHIMICA ORGANICA - Teoria (*modulo di CHIMICA ORGANICA*) [url](#)

Area Biologia cellulare

Conoscenza e comprensione

I vari insegnamenti di quest'area fanno riferimento sia alla preparazione biologica di base sia al curriculum Biologia Cellulare e forniscono conoscenze sulla struttura e sull'organizzazione degli organismi viventi unicellulari e pluricellulari, sulle basi del loro funzionamento, sulla biodiversità animale e vegetale, sulle condizioni e sui meccanismi alla base del processo evolutivo. Questi insegnamenti permettono allo studente di comprendere l'inscindibile rapporto tra struttura e funzione, dal livello di organizzazione cellulare a quello organismico e di popolazione. Forniscono anche le competenze specifiche e gli strumenti logici e metodologici per studiare gli adattamenti che i vari organismi hanno evoluto.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti in questo ambito consentono allo studente di applicare procedure metodologiche e strumentali ad ampio spettro (in particolare quelle di più recente sviluppo in ambito molecolare) per la ricerca biologica. Inoltre, lo studente, impara a raccogliere e interpretare criticamente i dati sperimentali.

La verifica del conseguimento delle conoscenze, della comprensione e delle relative capacità applicative avviene attraverso prove di esame (scritto e/o orale) ed eventuali prove in itinere e stesure di relazioni sulle attività di laboratorio. Un ulteriore momento di verifica del raggiungimento degli obiettivi è costituito, al termine del percorso di studi, dal tirocinio curriculare e/o dalla stesura dell'elaborato finale, che prevedono una verifica della propria capacità di presentare criticamente la propria attività attraverso rispettivamente una presentazione seminariale e una rassegna dello stato dell'arte per l'argomento in oggetto.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANATOMIA COMPARATA [url](#)

ANATOMIA UMANA [url](#)

ANATOMIA UMANA [url](#)

BIODIVERSITA' ED EVOLUZIONE [url](#)

BIOLOGIA ANIMALE [url](#)

BIOLOGIA ANIMALE [url](#)

BIOLOGIA DELLO SVILUPPO [url](#)

BIOLOGIA VEGETALE [url](#)

BIOLOGIA VEGETALE [url](#)

CITOLOGIA E ISTOLOGIA [url](#)

CITOLOGIA E ISTOLOGIA [url](#)

ECOLOGIA [url](#)

ECOLOGIA [url](#)

FISIOLOGIA VEGETALE [url](#)

Area - Biologia Molecolare

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di quest'area forniscono le conoscenze più avanzate della biologia moderna e sono trasversali a tutti i curricula. In particolare vengono approfonditi gli aspetti biochimici, genetici, biologico-molecolari e microbiologici che regolano il funzionamento dei viventi e le relazioni tra struttura e funzione a livello cellulare e molecolare.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Attraverso la frequenza di questi moduli didattici, lo studente acquisisce competenze metodologiche e tecnologiche di tipo biochimico, biomolecolare, genetico, microbiologico e bioinformatico.

La verifica del conseguimento delle conoscenze, della comprensione e delle relative capacità applicative avviene attraverso prove di esame (scritto e/o orale) ed eventuali prove in itinere e stesure di relazioni sulle attività di laboratorio.

Un ulteriore momento di verifica del raggiungimento degli obiettivi è costituito, al termine del percorso di studi, dal tirocinio curriculare e/o dalla stesura dell'elaborato finale, che prevedono una verifica della propria capacità di presentare criticamente la propria attività attraverso rispettivamente una presentazione seminariale e una rassegna dello stato dell'arte per l'argomento in oggetto.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOCHIMICA [url](#)

BIOLOGIA MOLECOLARE [url](#)

CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA [url](#)

CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA - MODULO DI BIOCHIMICA CELLULARE (*modulo di CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA*) [url](#)

CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA -MODULO DI BIOINFORMATICA (*modulo di CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA*) [url](#)

GENETICA [url](#)

METODOLOGIE BIOCHIMICHE [url](#)

MICROBIOLOGIA GENERALE [url](#)

TECNOLOGIE DEL DNA RICOMBINANTE [url](#)

Area -Fisio-patologica

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di quest'area fanno riferimento sia alla formazione di base sia al curriculum Biomedico e formano un corpus di conoscenze nell'ambito della biologia applicata alla ricerca sulla salute umana. Gli obiettivi sono: comprendere i meccanismi di regolazione delle funzioni cellulari, dei sistemi e degli apparati dell'organismo; conoscere il ruolo dei recettori cellulari, i relativi sistemi di trasduzione, e la loro modulazione endogena e farmacologica; acquisire elementi di conoscenza dei meccanismi di tossicità e risposta riparativa e degenerativa cellulare e dell'organismo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Obiettivi delle attività di questa area sono la conoscenza e l'applicazione delle principali tecniche di fisio-farmaco-tossicologiche attraverso la partecipazione dello studente a laboratori didattici ed esercitazioni. Le capacità applicative di tipo metodologico, tecnologico e strumentale, vengono sviluppate attraverso esperienze di laboratorio che integrano gli argomenti trattati nelle lezioni frontali. Relazioni individuali degli studenti sulle attività di laboratorio permettono di verificare le conoscenze acquisite e la capacità di rielaborazione. Un ulteriore momento di verifica del raggiungimento degli obiettivi è costituito, al termine del percorso di studi, dal tirocinio curriculare e/o dalla stesura dell'elaborato finale, che prevedono una verifica della capacità di presentare criticamente la propria attività attraverso rispettivamente una presentazione seminariale e una rassegna dello stato dell'arte per l'argomento in oggetto.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE [url](#)

CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA [url](#)

CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA - MODULO DI FISIOLOGIA UMANA (*modulo di CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA*) [url](#)

CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA - MODULO DI IMMUNOLOGIA CON ELEMENTI DI PATOLOGIA (*modulo di CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA*) [url](#)

FISIOLOGIA [url](#)

FISIOLOGIA COMPARATA [url](#)

PRINCIPI DI FARMACOLOGIA GENERALE E MOLECOLARE [url](#)

Area - Formazione trasversale**Conoscenza e comprensione**

Gli insegnamenti di quest'area sono comuni ad entrambi i curricula ed hanno l'obiettivo di fornire allo studente conoscenze sul funzionamento del mondo del lavoro e assicurare le basi per comprendere il sistema aziendale, le strategie di business, i sistemi di gestione, l'analisi costi-benefici e come l'adozione dei principi dell'economia circolare possa influire sulle strategie aziendali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente impara come presentarsi e rapportarsi con il mondo del lavoro anche mediante la preparazione di un buon curriculum vitae. Obiettivi delle attività di questa area sono la capacità di applicare le conoscenze economiche in un più ampio contesto, stabilendo interconnessioni tra processi economici di mercato e aree più strettamente biologiche. Tali capacità si acquisiscono attraverso lezioni frontali tenute da esperti del settore. La verifica del raggiungimento degli obiettivi è costituita da relazioni individuali degli studenti e/o prove di esame (scritto e/o orale).

Per tutte le aree di apprendimento, a supporto delle attività didattiche, gli studenti hanno accesso a una piattaforma informatica (E-learning) per il reperimento del materiale didattico e per favorire l'interazione (forum) con il docente.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALTRE ATTIVITA' [url](#)

ECONOMIA PER LA BIOLOGIA [url](#)

ECONOMIA PER LA BIOLOGIA [url](#)

INGLESE [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il Corso di Studio stimola l'autonomia di giudizio di diversi aspetti quali valutazione della didattica, sicurezza in laboratorio, interpretazione di dati sperimentali, problematiche etiche, economiche, sociali e ambientali relativamente alle scienze della vita. Gli strumenti utilizzati a tal fine sono lezioni mirate, partecipazione ad attività seminariali e di laboratorio sia didattico che per il tirocinio di cui la stesura e discussione dell'elaborato per la prova finale è un chiaro esempio.

Abilità comunicative

La proprietà di linguaggio, la chiarezza e la sintesi nella esposizione sono fondamentali per un'efficace comunicazione dei propri progetti/risultati sia in ambito scientifico/professionale che divulgativo. Gli strumenti principali che il corso di Scienze Biologiche utilizza per migliorare questi aspetti sono rappresentati dalle tradizionali attività di verifica dell'apprendimento (prove scritte ed orali), così come la preparazione delle relazioni (individuali o di gruppo) sulle attività di laboratorio didattico, e la preparazione e discussione dell'elaborato per la prova finale. Durante il tirocinio formativo, lo studente deve far riferimento alla letteratura scientifica internazionale, migliorando così le proprie capacità comunicative anche nella lingua inglese.

Capacità di apprendimento	Gli studi biologici sono uno stimolo a sviluppare le capacità di apprendimento in maniera multiforme e variegata. Gli aspetti logici delle aree scientifiche di base vengono integrati dagli aspetti strategici e metodologici tipici di quelle aree della biologia moderna che sono per loro natura multidisciplinari. Le modalità che il corso di Scienze Biologiche utilizza per formare un laureato che ha sviluppato capacità di apprendimento flessibili e versatili (e che si esercitino anche dopo il conseguimento della laurea) sono rappresentate dagli insegnamenti (in particolare quelli curriculari) che utilizzano strumenti per l'aggiornamento continuo delle conoscenze e che affrontano tematiche multidisciplinari. Tra questi strumenti si annovera la consultazione di banche dati specialistiche, l'apprendimento di tecnologie innovative, e l'acquisizione di strumenti conoscitivi avanzati per l'aggiornamento continuo delle conoscenze. Il Corso di Laurea valuta la capacità di auto-apprendimento dello studente durante tutto il percorso formativo, in particolare attraverso l'approfondimento e la presentazione di argomenti/risultati specifici in insegnamenti selezionati e durante le prove di verifica, lo svolgimento del tirocinio e la preparazione dell'elaborato per la prova finale, ove è prevista una ricerca bibliografica inerente l'argomento di studio nel tirocinio
----------------------------------	--

QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

29/01/2019

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un elaborato preparato dallo studente e relativo o all'attività di tirocinio formativo interno o stage esterno, o derivante da una analisi ed elaborazione, coerente e personale, di fonti bibliografiche riguardanti un argomento attinente il corso di studio. Sono attribuiti 4 CFU alla prova finale e 8 CFU all'attività del tirocinio formativo o alla relazione di tipo bibliografico.

La proposta di tirocinio e i temi della relazione di tipo bibliografico sono soggetti ad approvazione del Consiglio di Corso, che valuta la coerenza e l'adeguatezza con gli obiettivi specifici del corso di laurea. Le modalità per il superamento della prova finale vengono dettagliate nel Regolamento Didattico del Corso. La prova finale è valutata da un'apposita commissione.

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

28/04/2021

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un elaborato (in Italiano o in Inglese) relativo all'attività di tirocinio formativo in laboratorio o derivante da un percorso di ricerca, analisi ed elaborazione, coerente e personale, di fonti bibliografiche riguardanti un argomento attinente il corso di studio.

Il tirocinio può essere:

- interno, se effettuato presso un laboratorio dell'Ateneo
- esterno, se effettuato presso i laboratori di enti/aziende convenzionati con l'Ateneo
- esterno se collegato al progetto Erasmus + Traineeship,

Il tirocinio dà luogo al riconoscimento di 8 CFU e può configurarsi come:

1. attività di tipo sperimentale della durata di almeno 2 mesi (200 ore) da presentare in un elaborato, preferibilmente Power Point, che riassume le esperienze di laboratorio;
2. produzione di una relazione scientifica, di circa 15 pagine, sullo stato dell'arte di un argomento di attualità, risultato di una ricerca bibliografica.

Le regole di svolgimento e il calendario sono disponibili sul sito web del corso alla voce 'Esame di laurea':

<https://www.uninsubria.it/la-didattica/bacheca-della-didattica/esame-di-laurea-e-prova-finale-corso-di-laurea-scienze>

La prova finale prevede la discussione dell'attività svolta davanti ad una Commissione composta dal tutor affiancato da un altro docente del Corso di Studio, di materia affine.

Nella valutazione, la Commissione terrà conto delle capacità del candidato di esporre l'argomento (chiarezza e organizzazione del discorso) e della capacità di discutere le tematiche affrontate e dell'attività e dell'impegno dello studente.

La valutazione finale è proposta dal tutor e discussa in Commissione di Laurea costituita da almeno 5 docenti.

Attribuzione del punteggio

Considerando quanto sopra riportato, la Commissione propone di attribuire alla prova un massimo di 3 punti per una prova SUFFICIENTE; 4-6 punti per una prova BUONA; 7-8 punti per una prova MOLTO BUONA e un massimo di 10 punti per una prova ECCELLENTE.

Per le attività svolte all'estero, nell'ambito del Programma Erasmus + Studio o Erasmus + Traineeship, si attribuisce un massimo di 3 punti in aggiunta al punteggio raggiunto con valutazione della prova finale. Nel caso del Programma Erasmus + Studio il punteggio aggiuntivo viene assegnato in subordine al conseguimento di 20 CFU/semestre.

Infine una menzione e un punto aggiuntivo sono riservati ai candidati che abbiano partecipato al percorso 'Progetto di Eccellenza' che si sviluppa in modalità biennale al II e al III anno.

La prova finale si considera superata quando il candidato abbia ottenuto una votazione di almeno 66/110. Alla prova finale sono attribuiti 4 CFU.

Link : <https://www.uninsubria.it/la-didattica/bacheca-della-didattica/esame-di-laurea-e-prova-finale-corso-di-laurea-scienze>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Titoli Tesi di laurea a.a. 2019-2020



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE A.A. 2021-22



QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.uninsubria.it/triennale-sbio>



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/la-didattica/bacheca-della-didattica/esame-di-laurea-e-prova-finale-corso-di-laurea-scienze>



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 link	GRIMALDI ANNALISA	PA	8	85	
2.	BIO/05	Anno di corso	BIOLOGIA ANIMALE link			8	103	

		1						
3.	BIO/03	Anno di corso 1	BIOLOGIA VEGETALE link	DI IORIO ANTONINO	PA	8	94	
4.	BIO/03	Anno di corso 1	BIOLOGIA VEGETALE link	MONTAGNOLI ANTONIO	RD	8	103	
5.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E INORGANICA link	IZZO LORELLA	PA	8	70	
6.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E INORGANICA link	IZZO LORELLA	PA	8	70	
7.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA - Teoria (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA</i>) link			6	52	
8.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA E ISTOLOGIA link			9	24	
9.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA E ISTOLOGIA link	GORNATI ROSALBA	PO	9	100	
10.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA E ISTOLOGIA link			9	24	
11.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA E ISTOLOGIA link	PAPAIT ROBERTO	PA	9	100	
12.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA link	FORTI LIA CHIARA	RU	9	24	
13.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA link			9	56	
14.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA link			9	56	
15.	FIS/07	Anno di corso	FISICA link	FORTI LIA CHIARA	RU	9	24	

		1						
16.	L-LIN/12	Anno di corso 1	INGLESE link			3	24	
17.	BIO/18 MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA INFORMATICA E BIOSTATISTICA link	DETTONI MAURIZIO	ID	12	84	
18.	BIO/18 MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA INFORMATICA E BIOSTATISTICA link	MORETTO ENRICO	RU	12	48	
19.	BIO/18 MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA INFORMATICA E BIOSTATISTICA link	DETTONI MAURIZIO	ID	12	36	
20.	BIO/18 MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA INFORMATICA E BIOSTATISTICA link	BINELLI GIORGIO PIETRO MARIO	PA	12	24	
21.	BIO/06	Anno di corso 2	ANATOMIA COMPARATA link			6		
22.	BIO/16	Anno di corso 2	ANATOMIA UMANA link			6		
23.	BIO/10	Anno di corso 2	BIOCHIMICA link			8		
24.	BIO/11	Anno di corso 2	BIOLOGIA MOLECOLARE link			8		
25.	BIO/04	Anno di corso 2	BIOLOGIA VEGETALE APPLICATA link			6		
26.	BIO/04	Anno di corso 2	BIOLOGIA VEGETALE APPLICATA link	BRACALE MARCELLA	PO	6	52	
27.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA link			8		
28.	CHIM/06	Anno di corso	CHIMICA ORGANICA - Laboratorio (modulo di CHIMICA ORGANICA) link			2		

		2						
29.	BIO/10	Anno di corso 2	CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA - MODULO DI BIOCHIMICA CELLULARE (<i>modulo di CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA</i>) link		6			
30.	BIO/09	Anno di corso 2	CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA - MODULO DI FISIOLOGIA UMANA (<i>modulo di CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA</i>) link		6			
31.	BIO/07	Anno di corso 2	ECOLOGIA link		6			
32.	SECS-P/06	Anno di corso 2	ECONOMIA PER LA BIOLOGIA link		6			
33.	BIO/09	Anno di corso 2	FISIOLOGIA link		8			
34.	BIO/18	Anno di corso 2	GENETICA link		8			
35.	BIO/19	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA GENERALE link		8			
36.	NN	Anno di corso 3	ALTRE ATTIVITA' link		1			
37.	BIO/16	Anno di corso 3	ANATOMIA UMANA link		6			
38.	BIO/05	Anno di corso 3	BIODIVERSITA' ED EVOLUZIONE link		6			
39.	BIO/13	Anno di corso 3	BIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE link		6			
40.	BIO/05	Anno di corso 3	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO link		6			
		Anno						

41.	BIO/10	di corso 3	CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA link	12			
42.	BIO/10	Anno di corso 3	CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA -MODULO DI BIOINFORMATICA (<i>modulo di CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA</i>) link	6			
43.	BIO/09	Anno di corso 3	CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA link	12			
44.	BIO/09	Anno di corso 3	CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA - MODULO DI IMMUNOLOGIA CON ELEMENTI DI PATOLOGIA (<i>modulo di CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA</i>) link	6			
45.	BIO/07	Anno di corso 3	ECOLOGIA link	6			
46.	SECS-P/06	Anno di corso 3	ECONOMIA PER LA BIOLOGIA link	6			
47.	BIO/09	Anno di corso 3	FISIOLOGIA COMPARATA link	6			
48.	BIO/04	Anno di corso 3	FISIOLOGIA VEGETALE link	6			
49.	BIO/10	Anno di corso 3	METODOLOGIE BIOCHIMICHE link	6			
50.	BIO/14	Anno di corso 3	PRINCIPI DI FARMACOLOGIA GENERALE E MOLECOLARE link	8			
51.	BIO/13	Anno di corso 3	TECNICHE CELLULARI link	6			
52.	BIO/18	Anno di corso 3	TECNOLOGIE DEL DNA RICOMBINANTE link	6			
53.	PROFIN_S	Anno di corso	TIROCINIO FORMATIVO link	8			

		3						
54.	BIO/14	Anno di corso 3	TOSSICOLOGIA link				6	



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/le-nostre-sale-studio>



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: SISTEMI BIBLIOTECARIO D'ATENEIO (SIBA)

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



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

INIZIATIVE DI ATENEIO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

12/05/2021

Le attività di orientamento in ingresso si svolgono sulla base di un piano annuale approvato dagli Organi di Governo su proposta della Commissione Orientamento di Ateneo, presieduta dal Delegato del Rettore e composta da rappresentanti di tutte le aree disciplinari presenti in Università, dal Dirigente dell'Area 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.

Gli studenti interessati possono inoltre chiedere un colloquio individuale di orientamento che viene gestito, sulla base del bisogno manifestato dall'utente, dall'Ufficio orientamento e placement, dalla Struttura didattica responsabile del corso nel caso di richieste più specifiche relative a un singolo corso, dal Servizio di counselling psicologico nel caso di richieste di supporto anche psicologico alla scelta.

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

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

- nell'ambito delle giornate di Università aperta e in altri momenti specifici nel corso dell'anno viene data la possibilità di sostenere una prova anticipata di verifica della preparazione iniziale o la simulazione del test di ammissione;

- una specifica sezione del sito web di Ateneo, 'Preparati all'Università'

<https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento/preparati-alluniversita%C3%A0>, raccoglie materiali (anche video) e informazioni relativi a percorsi di rafforzamento delle competenze nelle seguenti aree: Metodo di studio; Italiano; Matematica area scientifica; Matematica area economica, giuridica e del turismo; Introduzione alla filosofia e Introduzione al linguaggio audiovisivo, in preparazione al corso di laurea in Storia e storie del mondo contemporaneo; per alcuni argomenti, viene data la possibilità agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado di partecipare ad incontri di approfondimento e confronto nei mesi di aprile e maggio;

- nel periodo agosto - settembre sono organizzati degli incontri pre-test per i corsi di laurea afferenti alla Scuola di Medicina, sia per le professioni sanitarie che per le Lauree Magistrali a ciclo unico in Medicina e Chirurgia e in Odontoiatria e Protesi Dentaria;

- prima dell'inizio delle lezioni, vengono proposti precorsi di: italiano; matematica per la laurea scientifica; matematica per la laurea economica, giuridica e del turismo; lingue straniere (inglese e tedesco) per gli studenti di Scienze della mediazione interlinguistica e interculturale e Scienze del turismo; introduzione alla filosofia per gli studenti del corso di laurea in Storia e storie del mondo contemporaneo.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

All'interno del Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della vita stata individuata una Commissione di Orientamento & PNLIS (Piano Nazionale Lauree Scientifiche) che si occupa dell'organizzazione e della gestione degli eventi di orientamento e i cui obiettivi sono i seguenti (Art. 1, lettera e, D.L. 105/2003 e DM 1047/2017):

1. Orientamento alle iscrizioni, per aumentare il numero di iscritti, al nostro CdS, da parte di studenti provenienti da istituti tecnici e/o da licei non scientifici

2. Riduzione del tasso di abbandono, tra il primo e il secondo anno del percorso di studio, attraverso l'innovazione di strumenti e metodologie didattiche

3. Formazione, supporto e monitoraggio delle attività dei tutor

4. Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base

5. Attività didattiche di autovalutazione e recupero, finalizzate al miglioramento della preparazione degli studenti relativamente alle conoscenze richieste per l'ingresso dei corsi di laurea scientifici

6. Formazione insegnanti - opportunità di crescita professionale dei docenti di materie scientifiche in servizio nella Scuola secondaria di secondo grado.

Il Corso di Studio è impegnato attivamente nel progetto ministeriale PNLIS che vede il Corso di Laurea inserito in un network nazionale di più di 45 Atenei.

Nell'anno accademico 2020-2021, al fine di dare una risposta efficace alle misure di contenimento attuate a causa del

Coronavirus, tutte le iniziative di orientamento e PNLS sono state fornite in modalità 'realtà virtuale' utilizzando le piattaforme 'Microsoft Teams' e 'Zoom'.

Le attività di orientamento sono state così articolate:

- stage estivi (giugno-settembre 2020) per studenti delle scuole secondarie di II grado, costituiti nei laboratori virtuali di: Ecotossicologia predittiva, Bioinformatica PROTEINE, Bioinformatica DNA, Tecniche Istologiche, Estrazione della caffeina dal caffè.

Le lezioni e i laboratori didattici sono stati realizzati e registrati da docenti coadiuvati da studenti di dottorato e delle lauree magistrali, in qualità di tutor nell'ambito del progetto PNLS.

- giornate di orientamento, presso scuole del territorio, tenute a distanza, mediante la partecipazione alle seguenti iniziative: OrientaLombardia 2020 (<https://orientalombardia.it/2020/index.php?sezione=56>) - 2 dicembre 2020.

YOUNG - Orienta il tuo futuro (<https://www.uninsubria.it/young-orientamento-online>) - 29 gennaio 2021.

- Open Day del Corso di Studio, rivolto agli studenti delle scuole secondarie di II grado, erogato in modalità 'virtuale', mediante la piattaforma Microsoft teams il giorno 15 Aprile 2021.

Per la riduzione del tasso di abbandono, tra il primo e il secondo anno del percorso di studio, le attività del PNLS sono state così articolate:

- proseguimento delle attività già realizzate nell'ambito di precedenti progetti PNLS e volte al miglioramento dell'acquisizione dei concetti di base della matematica. In particolare, nell'ambito dell'insegnamento di Matematica Informatica e Biostatistica, è stato tenuto il corso di recupero per l'azzeramento degli obblighi formativi aggiuntivi (OFA).

Inoltre, è stato istituito un servizio per la formazione di peer-tutor per il supporto ai laboratori didattici virtuali e per il collegamento tra gli studenti e i docenti dei vari insegnamenti. In particolare, i peer-tutor sono stati formati per coadiuvare la preparazione del materiale necessario allo sviluppo dei software (riprese video e preparazione delle attività laboratoriali previste dai diversi protocolli).

Nell'ambito della formazione dei peer-tutor sono state svolte le seguenti attività:

- i) formazione didattico-scientifica da parte dei docenti di riferimento degli insegnamenti;
- ii) formazione alla capacità divulgativa tramite un corso di Public speaking;
- iii) formazione sul funzionamento dei servizi d'Ateneo allo studente tramite corsi nell'ambito del progetto trasversale di formazione.

Per il miglioramento della preparazione degli studenti in ingresso e dei docenti delle scuole superiori sono state svolte le seguenti attività:

1. Laboratorio in modalità 'realtà virtuale', utilizzando l'ausilio di software e di visori (Oculus) grazie ai quali gli studenti hanno sperimentato un'attività virtuale in un laboratorio di ricerca. In particolare, il software illustra tecniche, processi, protocolli e strumentazione al fine di sviluppare specifiche abilità e introdurre alle buone pratiche laboratoriali.

2. Lezioni a supporto dell'insegnamento su argomenti specifici segnalati dagli stessi docenti delle scuole (chimica, istologia, anatomia, genetica). Questa azione ha avuto il duplice ruolo di favorire una migliore preparazione degli studenti per il futuro ingresso all'Università e sostenere la formazione e la crescita professionale degli insegnanti.

3. Quattro giornate seminariali a tema rivolte alle scuole superiori e dedicate a problematiche scientifiche e ambientali molto attuali che richiedono lo sviluppo di nuove soluzioni in campo biologico e biotecnologico. In particolare, le giornate proposte sono state le seguenti: Vaccini: una sfida tra scienza ed etica sociale (<https://www.uninsubria.it/sfida-vaccini>)

(<https://www.youtube.com/watch?v=JPUCiUduc0c&t=2477s>); Virus Angeli & Demoni

(<https://www.youtube.com/watch?v=tIkJci8uf0c>); Plastica, Biologia e ambiente (

http://w3.ateneo.uninsubria.it/azureStreaming/2021_Plastica_biologia_ambiente), UNISTEM-day

(http://www.uninsubria.it/XIII_UNISTEM_day). Tali eventi, che hanno avuto l'obiettivo di ampliare le conoscenze in ambito scientifico sia degli studenti che dei loro docenti, hanno avuto un notevole riscontro con la presenza di circa 1200 partecipanti, tra studenti e docenti delle superiori.

Ulteriori informazioni sulle attività proposte negli anni 2020-2021 sono riassunte nel file 'Orientamento in ingresso' e reperibili sul sito PNLS (Piano Nazionale Lauree Scientifiche: <https://www.pls-dbsm-insubria.it/>)

Descrizione link: Orientamento in ingresso

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



INIZIATIVE DI ATENEIO 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:

Servizi in ingresso

supporto informativo anche sull'accessibilità delle sedi di universitarie
accoglienza, anche pedagogica

Servizi di supporto durante il percorso di studio

Attrezzature tecniche e informatiche

ausilioteca (acquisto e prestito di tecnologie assistive e informatiche)

testi in formato digitale

conversione documenti in formato accessibile *¿* Sensus Access: SensusAccess© è un servizio self-service specificatamente pensato per persone con disabilità che permette di convertire pagine web e documenti in formati alternativi accessibili, testuali e audio

Interventi a sostegno della frequenza

servizio di trasporto per studenti con disabilità motoria e/o visiva
tutorato

Interventi a supporto dello svolgimento di esami di profitto

affiancamento durante gli esami
tempo aggiuntivo
prove equipollenti
strumenti compensativi e/o misure dispensative
utilizzo di tecnologie assistive con postazione attrezzata

Servizi in uscita

colloquio di fine percorso e orientamento post-lauream
supporto per inserimento lavorativo/stage.

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

È a disposizione di tutti gli studenti un servizio di [Counselling psicologico universitario](#), che si propone di offrire una relazione professionale di aiuto a chi vive difficoltà personali tali da ostacolare il normale raggiungimento degli obiettivi accademici, fornendo strumenti informativi, di conoscenza di sé e di miglioramento delle proprie capacità relazionali.

Con il progetto PLS-POT, nell'anno accademico 2020/21 si è inteso rafforzare il servizio di tutorato rivolto agli studenti dei primi anni di corso, in particolare a favore di quelli che avessero dimostrato difficoltà nel superamento della prova di verifica delle conoscenze iniziali, e migliorarne la qualità attraverso un'azione specifica di formazione dei tutor.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Il Corso di Studio individua dei docenti tutor per ciascun anno di corso. Ai tutor è affidato il compito di interfacciarsi con gli studenti per rilevare eventuali criticità legate all'erogazione e all'organizzazione del percorso di Studio. Inoltre, in concomitanza con l'inizio delle lezioni, i tutor, in collaborazione con i docenti e il personale della segreteria didattica, organizzano un incontro dedicato all'accoglienza delle matricole per la Presentazione del Corso di Laurea. In tale occasione si forniscono le principali informazioni relative alla struttura organizzativa dell'Ateneo e del corso di studio, quindi si procede con la presentazione dei docenti responsabili degli insegnamenti del primo anno. Oltre alle informazioni logistiche, utili per la vita dello studente,

vengono forniti i contatti del personale tecnico amministrativo (PTA) e dei docenti di riferimento per il corso di studio. Gli studenti vengono anche informati sulle politiche di qualità del corso di studio e del dipartimento, con particolare riferimento al ruolo degli studenti rappresentanti negli organi decisionali (Consiglio di Dipartimento e di Corso di Studio) e nelle commissioni AQ e all'importanza di un utilizzo responsabile dei questionari di valutazione della didattica come strumento di miglioramento della qualità del CdS.

Nell'ambito dell'incontro dedicato all'accoglienza delle matricole sono previsti interventi da parte di studenti iscritti al terzo anno e/o dei rappresentanti degli studenti. Al termine della presentazione si apre la discussione con domande da parte degli studenti. Inoltre per gli studenti stranieri che presentino difficoltà con la lingua italiana, per i primi esami del primo anno possono fare richiesta di sostenere l'esame in lingua inglese.

Per gli studenti iscritti al secondo anno si organizza, a metà del primo semestre, un incontro volto a descrivere i curricula previsti dal percorso di studi. All'incontro partecipa anche un rappresentante del PTA che effettua una dimostrazione pratica della procedura informatica richiesta per la scelta del curriculum. Al II semestre del secondo anno e al I semestre del terzo anno, la Commissione Stage & Tesi organizza un incontro per fornire tutte le informazioni utili a intraprendere sia stage interni che esterni. Oltre alla modulistica necessaria per la richiesta di stage, si offre una panoramica delle attività di laboratorio svolte dai singoli docenti all'interno del Dipartimento di appartenenza. Inoltre, agli studenti iscritti al terzo anno vengono comunicate le date dell'Open Day relative ai Corsi di Lauree Magistrali dell'Ateneo.

I docenti del Corso di Studio, in collaborazione con gli MDQ della segreteria didattica, organizzano ulteriori incontri di formazione sui temi della qualità, sul ruolo degli studenti nelle commissioni di dipartimento e di corso di studio (CdS del 9-4-2019).

Gli incontri dei tutor con gli studenti, che si tengono regolarmente, sono finalizzati a rilevare eventuali criticità. Le opportune iniziative correttive vengono discusse in commissione AiQua e, se necessario, proposte al CdS.

I resoconti delle iniziative sono depositati nella depositata piattaforma E-learning, con accesso riservato, nella cartella 'Attività di tutoraggio'.

Descrizione link: Orientamento e tutorato in itinere

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



QUADRO B5

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

INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

12/05/2021

Il tirocinio formativo curriculare è un'esperienza finalizzata a completare il processo di apprendimento e di formazione dello studente presso un ente, pubblico o privato, svolta per permettere allo studente di conoscere una o più realtà di lavoro, sperimentando direttamente l'inserimento e la formazione su mansioni specifiche del percorso di studio. L'attività di tirocinio consente di acquisire i CFU (Crediti Formativi Universitari) secondo quanto previsto dal piano di studio.

La gestione delle attività di tirocinio curriculare è affidata agli Sportelli Stage delle strutture didattiche di riferimento attraverso la Piattaforma AlmaLaurea, in collaborazione con l'Ufficio Orientamento e Placement per l'accreditamento degli enti/aziende. La Piattaforma consente anche il monitoraggio e la valutazione finale dei tirocini.

L'Ufficio Orientamento e Placement coordina anche le attività relative a programmi di tirocinio specifici (es. Programmi Fondazione CRUI o programmi attivati dall'Ateneo sulla base di specifiche convenzioni, di interesse per studenti di diverse aree disciplinari). L'Ufficio Orientamento e Placement cura in questo caso la convenzione, la procedura di selezione dei candidati, mentre la definizione del progetto formativo e il tutoraggio del tirocinio sono in capo alla struttura didattica.

Per le attività di tirocinio svolte all'estero, nell'ambito del Programma Erasmus + Traineeship, il corso di studio si avvale del servizio dell'Ufficio Relazioni Internazionali.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Al terzo anno, lo studente consolida la propria preparazione attraverso un tirocinio formativo o un percorso di ricerca bibliografica riguardante un argomento attinente il corso di studio. Il tirocinio formativo può essere svolto presso laboratori interni o esterni all'Università, in Italia o all'estero sfruttando i programmi Erasmus (Programma Erasmus + Studio o Erasmus + Traineeship). Durante il II e III anno di corso, la Commissione Stage & Tesi organizza incontri con gli studenti per presentare le attività dei laboratori interni ed esterni all'Ateneo disponibili per lo svolgimento del tirocinio curricolare. Per

quanto riguarda i tirocini esterni, la Commissione Stage & Tesi (Proff. Annalisa Grimaldi e M. Gariboldi) si interfaccia con lo sportello Stage del DBSV e con l'Ufficio Relazioni Internazionali che garantiscono un supporto amministrativo in tutte le fasi del processo di attivazione, svolgimento e chiusura del tirocinio/stage curriculare.

La gestione dei tirocini esterni è totalmente informatizzata (piattaforma AlmaLaurea) e, al termine del tirocinio esterno, agli studenti e ai soggetti ospitanti viene somministrato un questionario di valutazione dell'esperienza effettuata. Tali dati sono sempre reperibili e scaricabili dalla piattaforma AlmaLaurea per l'elaborazione di statistiche specifiche relative al CdS.

I dati relativi ai tirocini svolti sono riportati nella tabella.

Descrizione link: Stage e tirocini

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: tirocini 2021



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



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

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

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 2019/2024.

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 sia 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 già accreditata 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 dell'Unione Europea con la quale l'Ateneo abbia stipulato un accordo bilaterale per la promozione dell'interscambio di studenti. Lo studente può frequentare i corsi e sostenere i relativi esami presso l'Università partner ed 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. In questo caso, possono partecipare al Programma tutti studenti iscritti a qualsiasi corso di studio di qualsiasi livello, purché appartenenti agli ambiti scientifico disciplinari per i quali siano stati stipulati gli accordi inter istituzionali.
 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 corsi di studio.

Gli accordi bilaterali per la mobilità internazionale, nonché le convenzioni attive per i programmi ERASMUS, sono pubblicate al link sotto indicato: <http://uninsubria.it/lpmanager.it/studenti/reportFlussi.aspx>

A Dicembre 2020, ci è stato comunicato da Bruxelles l'accreditamento per il nuovo Erasmus+ 2021-2027 e l'attribuzione del label di qualità 'Erasmus Charter for Higher Education'. Tale accreditamento ci permetterà di gestire, durante il sessennio appena iniziato, tutte le azioni Erasmus consuete e presentare progetti per le nuove azioni che saranno comprese nel nuovo macro-programma.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Il Corso di Studio ha individuato il Delegato per i Programmi Erasmus (prof. Stefano Giovannardi) con il compito di fornire supporto per l'orientamento, il riconoscimento, la convalida degli esami sostenuti e dei tirocini frequentati all'estero. Anche i tutor e i singoli docenti supportano e facilitano l'esperienza di mobilità all'estero.

Lo studente iscritto al Corso di Laurea può partecipare al Progetto Erasmus + Studio che gli consente di trascorrere un periodo di studio (da 3 a 12 mesi) presso un'Università europea con cui sia stato stipulato un accordo bilaterale. Inoltre, può partecipare al Programma Erasmus + Traineeship (da 2 a 12 mesi) che gli permette di svolgere il tirocinio formativo presso un'impresa o un ente di uno dei Paesi europei partecipanti al programma.

Gli accordi di cooperazione stipulati a livello internazionale sono consultabili alla pagina del [Programma Erasmus+](#).

In aggiunta alle borse Erasmus per la mobilità internazionale, lo studente in mobilità usufruisce: di un contributo di Ateneo, dell'offerta di corsi di lingue straniere e del supporto dell'Ufficio Relazioni Internazionali. Lo studente che segue il Progetto Erasmus conseguirà solo il titolo italiano rilasciato dall'Università dell'Insubria.

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

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 FlxO 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.

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

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

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

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

Al fine di far conoscere a studenti e laureati opportunità di carriera poco note e di rendere concrete e avvicinabili opportunità ritenute 'distanti', la Commissione Placement ha proposto nel corso del 2020/21, e intende riproporre anche in futuro, la rassegna 'New Career Opportunities':

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

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

Grazie ad un accordo sottoscritto dall'Università degli Studi dell'Insubria e dagli Ordini dei Consulenti del Lavoro di Varese e Como, è stato attivato a settembre 2017 uno [Sportello contrattualistica](#) che fornisce consulenza in merito a aspetti contrattuali, fiscali e previdenziali di proposte di lavoro. L'accordo è stato rinnovato per il periodo 1 febbraio 2019 - 31 gennaio 2022.

Il servizio si rivolge agli studenti e ai neolaureati entro 12 mesi dal conseguimento del titolo.

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

Il Corso di Laurea ha rilevato l'esigenza di organizzare incontri, destinati ai laureandi, con i rappresentanti di associazioni che illustrano le possibilità di inserimento del biologo in settori specifici.

A partire dalla coorte 2018-19, per gli studenti iscritti al terzo anno, è prevista una iniziativa, nell'ambito 'Altre conoscenze', volta a fornire competenze professionali specifiche.

Inoltre il Corso di Studio indirizza gli studenti in uscita ai servizi di placement di Ateneo (<https://www.uninsubria.it/il-territorio/universita%C3%A0-e-imprese/placement>) che favorisce l'inserimento occupazionale dei propri laureati coerentemente al percorso formativo intrapreso.

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

20/05/2021

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 Studio prevede diverse iniziative sia di assistenza e sostegno agli studenti che attività formative extracurricolari. Per quanto riguarda le attività formative extra curriculari si segnala che all'interno del Corso di Studio è stata individuata una commissione responsabile del **'Progetto di Eccellenza'**. Questo percorso è rivolto agli studenti del II anno che, dopo la pausa didattica del I semestre, abbiano superato un numero di esami superiore a cinque con una media di almeno 27/30. A questi studenti viene proposto un 'percorso' seminariale di approfondimento su temi di base della Biologia moderna. Per la.a. 2020/2021, il Progetto di Eccellenza si è focalizzato sul tema 'Il «perché» di un Premio Nobel'.

Il Corso di Studio riceve periodici aggiornamenti dall'Ufficio Orientamento sugli **studenti atleti**. In linea con l'Ateneo, gli studenti atleti possono usufruire di deroghe particolari rispetto ad orari per gli esami di profitto e/o per la frequenza di laboratori o lezioni.

Il Corso di Studio è impegnato attivamente nel **progetto ministeriale PNLS** che vede il corso di Laurea inserito in un network nazionale di 45 Atenei. Il PNLS

(<http://www.dbsm.uninsubria.it/pls/>) attiva corsi di formazione per i docenti delle scuole secondarie di II grado, al fine di prepararli ad attività di laboratorio da proporre agli studenti presso gli Istituti di provenienza. Inoltre il PNLS organizza laboratori didattici, presso il DBSV e presso le scuole secondarie di II grado interessate, giornate seminariali per studenti delle scuole secondarie di II grado e per studenti di prima immatricolazione.

Descrizione link: SERVIZI PER STUDENTI E PERSONALE

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso di Eccellenza 2021

 QUADRO B6

Opinioni studenti

OPINIONI DEGLI STUDENTI SULLA QUALITÀ DELLA DIDATTICA

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

I report contengono le risposte ai quesiti posti agli studenti iscritti al Corso di Studio (CdS) - frequentanti e non frequentanti - e illustrano i valori medi del CdS e l'opinione degli studenti su ciascun insegnamento (laddove la pubblicazione sia stata autorizzata dal docente titolare). L'Ateneo ha scelto di adottare la scala di valutazione a 4 modalità di risposta (dove 1 corrisponde al giudizio 'decisamente no'; 2 a 'più no che sì'; 3 a 'più sì che no'; 4 a 'decisamente sì'). Dal momento che il sistema di reportistica propone le valutazioni su scala 10 le modalità di risposta adottate dall'Ateneo sono state convenzionalmente convertite nei punteggi 2, 5, 7 e 10. La piena sufficienza è stata collocata sul valore 7.

I risultati analitici delle valutazioni dei singoli insegnamenti sono resi noti individualmente ai docenti che li hanno erogati e sono esaminati e discussi dal Presidente del corso di studio e dalla Commissione AIQUA al fine di intraprendere le azioni necessarie per la risoluzione di eventuali criticità.

In seguito al protrarsi dell'emergenza COVID-19, per meglio adattare il contenuto al particolare contesto didattico che studenti e docenti stanno sperimentando, il Questionario per la Valutazione della Didattica del secondo semestre dell'a.a. 2019-2020 è stato leggermente rivisto in alcune sue parti. Anche le modalità di raccolta sono cambiate: il questionario è unico, per frequentanti e non frequentanti, e non vincolante per l'iscrizione agli appelli d'esame.

Per quanto riguarda la media delle valutazioni del corso di studio per i quesiti 'sezione organizzazione dell'insegnamento' il valore medio è di 7,85, evidenziando un leggero miglioramento rispetto allo scorso anno (7,72). Per quanto riguarda i quesiti D1 'Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma di esame' e D3 'Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia', si osserva che lo Scarto Quadratico Medio (SQM) è >2 , ad indicare una elevata variabilità nelle risposte. Per quanto riguarda il quesito D1, la variabilità è probabilmente dovuta al tipo di scuola secondaria di secondo grado di provenienza. In riferimento al quesito D3, possiamo notare che alcuni studenti vorrebbero avere a disposizione sulla piattaforma E-learning le presentazioni utilizzate in aula. Questa richiesta è in contrasto con la legittima posizione di alcuni docenti che ritengono che lo studio dei libri di testo sia ottimale per la preparazione dell'esame e che le presentazioni usate in aula siano solo una guida allo studio individuale.

Per quanto riguarda la media delle valutazioni del corso di studio per i quesiti 'sezione docenza', il valore è risultato pari a 8,36. Solo per il quesito D8 'Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) sono utili all'apprendimento della materia?', SQM è >2 ; occorre però considerare che parecchi studenti valutano la parte riferita ai laboratori e/o esercitazioni anche quando non presente nell'insegnamento. Si ritiene di dover specificare meglio agli studenti che cosa si intende con la dicitura 'esercitazioni' e 'laboratorio'.

Per quanto riguarda il primo semestre, non ritenendo critiche le valutazioni riferite alla domanda D3, si sono rilevate marginali criticità solo a carico degli insegnamenti di Anatomia comparata e Fisiopatologia umana. Tenendo in considerazione che i docenti titolari erano alla loro prima esperienza con i contenuti di questi due corsi, si reputa opportuno far loro presente la valutazione riferita alla domanda D7 'Giudica la chiarezza espositiva del docente' invitandoli a riorganizzare l'esposizione degli argomenti. Si segnala che molti studenti rispondono alla domanda D8 'Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) risultano utili ai fini dell'apprendimento?' anche per quei corsi che non prevedono tali attività; questo fa ritenere che si tratti di una compilazione del questionario effettuata in modo disattento e che questa disattenzione si riverberi sulle valutazioni di alcuni corsi tra cui proprio Anatomia comparata e Fisiopatologia umana.

Per quanto riguarda la valutazione della sezione 'sezione interesse', il valore è risultato 8,1 con un SQM di poco superiore a 2 (2.061). In generale, le valutazioni sono migliorate rispetto a quelle ottenute nello scorso anno accademico e sono in linea con le valutazioni degli altri corsi di studio del Dipartimento.

Considerando i tempi ristretti entro i quali i docenti hanno dovuto organizzare la didattica a distanza, le valutazioni degli insegnamenti erogati nel II semestre sono, nell'insieme, positive. Degli insegnamenti che hanno dovuto sostituire le attività di laboratorio/esercitazione con attività a distanza, solo 4 su 9 hanno riportato una valutazione inferiore a 7. Considerando la situazione di emergenza non si ritiene di dover intervenire.

Tuttavia l'esperienza maturata nella DAD organizzata in emergenza nel II semestre, è, al momento, di grande aiuto nella organizzazione del I semestre dell'a.a. 2020_2021.

La valutazione si è mostrata critica solo per due insegnamenti (Fisiologia umana e Sistemi di difesa interna) e, se dovesse proseguire la modalità di didattica a distanza, i docenti saranno invitati a riorganizzare l'esposizione degli argomenti e a rendere disponibile il materiale didattico (file audio e/o video, presentazioni e dispense) seguendo la calendarizzazione delle lezioni.

OPINIONI DEGLI STUDENTI SULLA QUALITÀ DEI SERVIZI AMMINISTRATIVI E DI SUPPORTO

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

I punteggi, originariamente in scala da 1 a 6 (1= in disaccordo; 6= d'accordo) e per alcune domande in (1= insoddisfatto; 6=soddisfatto), sono stati ricodificati, per esigenze tecniche, nei valori 1,3,5,6,8,10.

La piena sufficienza è stata collocata sul valore 6.

Per Scienze Biologiche hanno risposto al questionario 251 studenti (lo scorso anno erano 194) e non si riportano confronti con l'anno precedente, essendo cambiata la modalità di valutazione.

La valutazione delle aule didattiche è appena sufficiente per quanto riguarda gli arredi, la temperatura degli ambienti e la qualità dei dispositivi (microfoni, proiettori, computer). Diversamente, la valutazione delle aule studio, dei laboratori, così come la qualità e la sostenibilità ambientale è pienamente sufficiente. Anche la valutazione dei servizi generali, infrastrutture e logistica è sufficiente; mentre la valutazione dei servizi di comunicazione, con particolare riferimento alla diffusione delle informazioni, è risultata scarsa. Critiche anche le valutazioni sulle procedure e sulle informazioni on-line da parte della segreteria studenti (soddisfazione complessiva 5,57), e appena sufficienti sono risultate le valutazioni del portale web e la connettività. Buona invece la valutazione generale dei servizi bibliotecari di Ateneo (soddisfazione complessiva 7,36) anche se gli studenti non sempre sono informati sugli eventi organizzati. Sufficiente la soddisfazione complessiva sui servizi di diritto allo studio (6,72) ma critiche quelle riferite alle informazioni riguardo i programmi Erasmus e job placement

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

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

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

Da settembre 2019 ad agosto 2020, il CdS ha attivato 5 tirocini esterni di cui 4 in Italia e 1 all'estero. Tutti gli studenti hanno espresso un parere positivo riguardo a questa esperienza.

Si sottolinea che, alla luce dei provvedimenti adottati per il contenimento del coronavirus SARS-CoV-2, a partire dal 25 febbraio per decisione dell'Ateneo e successivamente dal 1° marzo 2020 per D.P.C.M., sono state sospese sino al 18 maggio tutte le attività di tirocinio esterne, impossibili da svolgersi da remoto. Molte aziende hanno però ulteriormente prorogato la possibilità di accedere alle strutture o di attivare nuovi tirocini.

RESTITUZIONE ESITI DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI

Il Corso di studio ha organizzato incontri con gli studenti, suddivisi per anno di corso, per rendere noti gli esiti della valutazione della didattica del primo semestre. Per la situazione emergenziale e di restrizione globale vissuta nel secondo semestre, si è resa necessaria la pianificazione di tre diversi incontri in remoto. Tali appuntamenti si sono svolti nelle seguenti date: il 29/05/2020 per gli studenti del primo anno, 05/06/2020 per quelli del secondo e il 10/06/2020 per quelli del terzo. I rappresentanti degli studenti della Commissione AiQUA e del Consiglio di Corso, insieme ai docenti coinvolti, hanno presentato gli esiti della valutazione didattica rilevati per il CdS. In particolare, si è mostrato come le valutazioni siano risultate leggermente migliori rispetto a quelle dello stesso semestre dell'anno precedente, e le poche criticità rilevate sono state commentate con il riscontro dei docenti interessati. Infine si è proceduto con la comunicazione che l'Ateneo ha predisposto, per il secondo semestre, un questionario leggermente rivisto adattandolo al contesto didattico che studenti e docenti hanno sperimentato durante l'emergenza. Gli esiti di tale indagine hanno dato un quadro di come il CdS abbia, in tempi brevissimi, organizzato e sostenuto modalità differenti di didattica rispetto a quella tradizionale in presenza. Si è, come negli anni precedenti, sottolineato l'importanza di compilare responsabilmente i questionari. Questo approccio vuole dare evidenza dell'importanza che viene attribuita all'opinione degli studenti espressa per mezzo dei questionari di valutazione. Gli esiti e i suggerimenti emersi, infatti vengono discussi in commissione AiQUA e in Consiglio di Corso.

Descrizione link: Esiti valutazione della didattica - Fonte SISVALDIDAT

Link inserito: <https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNINSUBRIA/AA-2019/T-0/F-10019/CDL-F012/TAVOLA>

22/10/2020

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

Hanno compilato il questionario 65 su 68 studenti laureati nel corso del 2019. Per una migliore confrontabilità della documentazione, si riportano i dati relativi ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea in anni recenti, cioè a partire dal 2015: 48 di cui 46 intervistati.

Tutti gli indicatori considerati indicano un miglioramento rispetto l'anno precedente. In particolare, il 97,8% dei laureati esprime piena soddisfazione per la scelta del corso di laurea e il 82,6% dichiara che ripercorrerebbe lo stesso percorso formativo nell'ateneo insubre (nel 2019 erano 76,2% e nel 2018 erano il 64,3%). Il rapporto con i docenti è valutato più che positivamente per il 93,5% dei laureati del 2019 rispetto all'85,7% del 2018. Una buona valutazione è stata attribuita anche alla distribuzione del carico didattico, infatti il 91,3% dei laureati ha espresso un giudizio positivo (83,3% per i laureati del 2018 e 78,6% per quelli del 2017), e all'organizzazione degli esami (89,1%). Per il 93,5 % degli intervistati le aule didattiche sono ritenute adeguate, percentuale in leggero miglioramento rispetto al 92,1% dell'anno precedente, e per la totalità degli studenti lo sono anche le attività didattiche in laboratorio. L'81,4% degli intervistati ritiene adeguate le postazioni informatiche (erano il 72,7% nel 2018). Infine, il 75% dei laureati (erano 74,6% nel 2018) è iscritto ad una laurea magistrale biennale.

Descrizione link: Soddisfazione dei laureati - Fonte Almalaurea

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?versione=2019&annoprofilo=2020&annooccupazione=2019&cor>



► QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

12/05/2021

L'architettura del sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) 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 Uninsubria nelle pagine dedicate [all'Assicurazione della Qualità](#).

Per quanto concerne la didattica, il sistema di 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 istituzione di apposite Commissioni di Ateneo. Gli OdG 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.
- La Commissione AiQua di Senato Accademico ha il compito di favorire il raccordo relativamente al Sistema AQ fra le strutture periferiche e il Senato Accademico e viceversa, in stretta collaborazione e sinergia con il NdV e il PQA. Monitora e relaziona al Senato Accademico circa la realizzazione di quanto raccomandato dal NdV nella Relazione Annuale e stimola il Senato alla riflessione e alla discussione periodica sugli esiti e sull'efficacia del Sistema di AQ di Ateneo, proponendo deliberazioni in merito a opportune strategie per il miglioramento.
- Il Nucleo di valutazione (NdV) è l'organo responsabile delle attività di valutazione della qualità ed efficacia dell'offerta didattica e della ricerca 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 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, sovraintende all'applicazione delle procedure mediante un adeguato flusso di comunicazione interna. Il PQA interagisce con il NdV e riferisce periodicamente agli OdG.
- Il Presidente/Responsabile del CdS è responsabile della redazione della documentazione richiesta ai fini dell'AQ e della gestione del corso.
- 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 Commissione per l'Assicurazione interna della Qualità (AiQua), individuata per ciascun CdS (o per CdS affini), ha 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 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.

Gli uffici dell'Amministrazione centrale a supporto degli Organi di Governo e di AQ e le funzioni amministrative a supporto dei CdS e delle commissioni di AQ sono:

- Servizio Pianificazione e Controllo che include l'Ufficio Controllo di gestione;
- Ufficio Coordinamento didattica, in staff alla Direzione Generale, quale raccordo tra gli organi di governo e le Segreterie Didattiche;
- Manager Didattici per la Qualità (MDQ) che operano, presso le Segreterie Didattiche, a supporto delle attività connesse alla gestione della didattica dei CdS e svolgono la funzione di facilitatori di processo nel sistema di AQ.

Link inserito:

<https://www.uninsubria.it/chi-siamo/la-nostra-qualita%C3%A0/il-sistema-di-assicurazione-della-qualita%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

28/04/2021

Il Dipartimento adotta l'organizzazione in **Consigli di Corso (CCdS)** per la gestione dei Corsi di studio (CdS).

Il CdS di Scienze Biologiche è presieduto dal Presidente (carica elettiva di durata triennale). È composto dai docenti che erogano insegnamenti e dai docenti a contratto (invitati a solo scopo consultivo), e dai rappresentanti degli studenti; partecipa il Manager Didattico per la Qualità (MDQ) anche con funzioni di segretario verbalizzante. Di norma si riunisce ogni due mesi per le azioni di ordinaria gestione del CdS, in particolare: pendere visione delle attività ed iniziative che riguardano il CdS e gli studenti; provvedere alla programmazione didattica (attivazione/disattivazione insegnamenti; articolazione in curricula, modalità di ammissione; proposta di copertura degli insegnamenti; calendario didattico e delle lezioni; esami di laurea; laboratori; viaggi studio; proposte di premi ecc.); pratiche studenti; stage e tirocini; attività di orientamento; collaborazioni con altri Atenei italiani. L'attività del CCdS è riportata nei verbali, depositati nella piattaforma e-learning del CdS.

Il CdS di Biotecnologie si coordina con gli altri CdS erogati dallo stesso Dipartimento attraverso la **Commissione di Coordinamento didattico**, istituita dal Consiglio di Dipartimento per: coordinare le scelte e le azioni in ambito didattico; uniformare i servizi a supporto della didattica; analizzare, affrontare e proporre soluzioni ai problemi di gestione: nonché coordinare alcune esigenze burocratiche - amministrative per permettere ai corsi di studio di risultare efficienti e di ottemperare alle richieste amministrative stabilite dalla normativa e dall'Ateneo. È composta dal Direttore di Dipartimento, dai Presidenti dei Corsi di Studio, dal Manager Didattico per la Qualità (MDQ) responsabile della segreteria didattica e presieduta da uno dei presidenti del CdS nominato dalla commissione stessa. Si riunisce periodicamente per il coordinamento delle azioni e in caso di particolari necessità al fine di garantire un costante confronto tra i corsi di studio.

Collaborano al coordinamento degli interventi e alla qualità dell'offerta didattica del CdS **altre Commissioni idipartimentali** specifiche per i vari aspetti (Orientamento & PNLS, Laboratori, Internazionalizzazione ecc.). Il CdS ha nominato i referenti Erasmus e Orientamento che partecipano alle commissioni dipartimentali di Orientamento & PNLS ed Internazionalizzazione. Il CdS si è dato internamente una organizzazione in commissioni che sono riportate con le relative funzioni di seguito.

Il gruppo di gestione del CdS, come richiesto dal Presidio della Qualità, è la **Commissione di Assicurazione interna della qualità (Commissione AiQUA)**. È composta dal Presidente del CdS, da alcuni (quattro) docenti del CdS, da un rappresentante degli studenti e un MDQ. Opera secondo quanto riportato nelle indicazioni date dall'Ateneo e disponibili alla pagina web del PQA. In particolare, la Commissione AiQUA è responsabile del monitoraggio del percorso di studio e dell'analisi degli esiti occupazionali dei laureati del CdS. La Commissione AiQUA esamina i documenti ufficiali della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) e compila le schede RAD e SUA; analizza gli indicatori della SMA periodicamente e discute interventi correttivi in caso di necessità; analizza e discute i questionari di valutazione della didattica degli studenti e propone eventuali azioni correttive. La Commissione AiQUA valuta l'attuazione e l'efficacia a posteriori degli interventi proposti. La composizione delle Commissioni AiQUA del CdS è pubblicata sulla pagina web del corso. L'attività della Commissione è riportata nei resoconti periodici, depositati nella piattaforma e-learning del corso.

La **Commissione Stage & Tesi** si occupa, in collaborazione con lo Sportello Stage organizzato dalla Segreteria Didattica, di organizzare e monitorare gli stage e i tirocini e di organizzare la prova finale.

La **Commissione Tutoring & Accoglienza** coordina i tutor che seguono gli studenti nelle varie fasi fondamentali, dalla immatricolazione alla scelta del percorso formativo (accoglienza matricole; scelta piano di studio; scelta tirocinio etc.).

La **Commissione Pratiche Studenti** verifica e valuta le richieste degli studenti ai fini del riconoscimento di attività didattiche pregresse o altre abilità e competenze acquisite fuori dall'Ateneo.

La **Commissione di Verifica della Preparazione Iniziale** si occupa di organizzare e gestire il Test di verifica della preparazione iniziale.

Il CdS è rappresentato in **Commissione Paritetica Docenti Studenti** da un docente e un rappresentante degli studenti. La CPDS svolge attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica nonché dell'attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori ed individua indicatori per la valutazione dei risultati, formula pareri su attivazione, soppressione e modifiche del regolamento didattico del CdS, elabora proposte per migliorare le attività didattiche e l'efficienza delle strutture formative.

Il personale della **Segreteria Didattica (di cui fanno parte i manager didattici per la qualità, MDQ)** è coinvolto nell'amministrazione (attività di verbalizzazione e conservazione degli atti, coordinamento delle attività; aggiornamento normativo del personale e dei docenti; verifica rispetto scadenze e Linee Guida, ecc.), nella programmazione (ordinamenti, regolamenti ecc), organizzazione e gestione della didattica dei CdS (calendari, coperture, stage, attività di orientamento, comunicazione, sito web, sportello studenti, ecc.). Costituisce, inoltre, un raccordo essenziale con gli uffici centrali di Ateneo ed un costante interfaccia con gli studenti. Fornisce supporto alle commissioni nel processo per l'assicurazione interna della qualità di ciascun CdS (redazione dei Rapporti di riesame studio e implementazione della banca dati, relazione annuale della CPDS, Scheda di monitoraggio; ecc.).

Descrizione link: ORGANIZZAZIONE DEL CORSO DI STUDIO

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Organizzazione del Corso di Studio

 QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

13/05/2021

La gestione del Corso di Studio segue una programmazione ordinaria stabilita all'inizio dell'anno accademico in riferimento alle attività che si ripetono annualmente (calendari, presentazioni piani di studio, incontri con aziende ecc.). Il Corso di Studio è inoltre 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 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, festività, sedute Organi).
Si allega un prospetto che indica attori e attività riferite all'applicazione del sistema AQ di Ateneo per la didattica.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SCADENZARIO PROGRAMMAZIONE DIDATTICA A.A. 2021/2022 E ADEMPIMENTI PREVISTI DAL SISTEMA AVA

 QUADRO D4

Riesame annuale

25/05/2018

 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 biologiche
Nome del corso in inglese RD	Biological sciences
Classe RD	L-13 - Scienze biologiche
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.uninsubria.it/triennale-sbio
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 studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	GORNATI Rosalba
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Biotechnologie e Scienze della Vita

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BINELLI	Giorgio Pietro Mario	BIO/18	PA	1	Base/Caratterizzante	1. GENETICA 2. MATEMATICA INFORMATICA E BIOSTATISTICA
2.	DETTONI	Maurizio	MAT/05	ID	1	Base	1. MATEMATICA INFORMATICA E BIOSTATISTICA 2. MATEMATICA INFORMATICA E BIOSTATISTICA
3.	DI IORIO	Antonino	BIO/03	PA	1	Caratterizzante	1. BIOLOGIA VEGETALE
4.	FORTI	Lia Chiara	FIS/07	RU	1	Base	1. FISICA 2. FISICA
5.	GIOVANNARDI	Stefano	BIO/09	RU	1	Base/Caratterizzante	1. FISILOGIA COMPARATA 2. CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA - MODULO DI FISILOGIA UMANA
6.	GRIMALDI	Annalisa	BIO/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. BIOLOGIA ANIMALE
7.	IZZO	Lorella	CHIM/03	PA	1	Base	1. CHIMICA GENERALE E INORGANICA 2. CHIMICA GENERALE E INORGANICA
8.	MONTAGNOLI	Antonio	BIO/03	RD	1	Caratterizzante	1. BIOLOGIA VEGETALE
9.	ORLANDI	Viviana Teresa	BIO/19	RU	1	Base/Caratterizzante	1. MICROBIOLOGIA GENERALE
10.	PAPAIT	Roberto	BIO/06	PA	1	Base/Caratterizzante	1. ANATOMIA COMPARATA 2. CITOLOGIA E ISTOLOGIA

11.	PIUBELLI	Luciano	BIO/10	PA	1	Base/Caratterizzante	1. CORSO INTEGRATO DI BIOCHIMICA AVANZATA - MODULO DI BIOCHIMICA CELLULARE 2. BIOCHIMICA
12.	ROSETI	Cristina	BIO/09	RD	1	Base/Caratterizzante	1. FISILOGIA 2. CORSO INTEGRATO DI FISIOPATOLOGIA - MODULO DI FISILOGIA UMANA
13.	ZAMBERLETTI	Erica	BIO/14	RD	1	Caratterizzante	1. TOSSICOLOGIA

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

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

► Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
COLOMBO	CAMILLA (CCdS)		
ALMIERI	SIMONE (CdD, CCdS)		
RIVA	MATTIA (CdD, CCdS)		
ARTICO	ANDREA (CPDS)	aartico@studenti.uninsubria.it	
BANFI	ANDREA (CdD, CCdS, AiQUA)	abanfi1@studenti.uninsubria.it	

► Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Banfi (Stud)	Andrea
Binelli	Giorgio
Esposito (MDQ-PTA)	Chiara
Gornati (Coord.)	Rosalba
Grimaldi	Annalisa
Izzo	Lorella



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
RUBINO	Tiziana		
GRIMALDI	Annalisa		
PAPAIT	Roberto		
IZZO	Lorella		
ORLANDI	Viviana Teresa		
BINELLI	Giorgio Pietro Mario		



Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)

No

Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)

Si - Posti: 275

Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del:



Sedi del Corso

**DM 6/2019** Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: - VARESE

Data di inizio dell'attività didattica

27/09/2021

Studenti previsti

275



Eventuali Curriculum



BIOMEDICO

F012-BMED

BIOLOGIA CELLULARE

F012-BCEL

