



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como
Nome del corso in italiano	Scienze Biomediche (<i>IdSua:1588927</i>)
Nome del corso in inglese	Biomedical Sciences
Classe	LM-6 - Biologia
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.uninsubria.it/magistrale-bms
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	RUBINO Tiziana
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso
Struttura didattica di riferimento	Biotechnologie e Scienze della Vita (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ALBERIO	Tiziana		PA	1	
2.	DE LERMA BARBARO	Andrea		RU	1	
3.	GARIBOLDI	Marzia Bruna		PA	1	

4.	PERLETTI	Gianpaolo	RU	1
5.	RUBINO	Tiziana	PO	1
6.	ZAMBERLETTI	Erica	PA	1

Rappresentanti Studenti	Bonomi Sveva (CdCorso) Giugni Nicole (CdCorso) Colombo Rodrigo (CPDS) Bonizzoni Arianna (AiQUA) Valier Davide (AiQUA)
Gruppo di gestione AQ	Manuel AIROLDI (stud.) Nicolò BITTONI (stud.) Andrea DE LERMA BARBARO Marzia GARIBOLDI Charlotte Nielsen KILSTRUP Raffaella MONETTI (MDQ-PTA) Tiziana RUBINO (Coordinatrice)
Tutor	Tiziana ALBERIO Ian Marc BONAPACE Marzia Bruna GARIBOLDI Erica ZAMBERLETTI



Il Corso di Studio in breve

14/04/2023

L'ambito biomedico è il più attuale, dinamico e promettente tra le aree della Biologia, il campo delle scienze che negli ultimi decenni ha mostrato, e continua a mostrare, i più eccitanti progressi. In questo contesto, il corso di laurea Magistrale in Biomedical Sciences fornisce allo studente una preparazione all'avanguardia, avanzata e operativa nell'ambito delle scienze biomediche, con un'approfondita conoscenza delle metodologie, degli strumenti analitici e delle tecniche di acquisizione ed elaborazione dei dati, e la possibilità di approfondire i meccanismi molecolari, cellulari, tissutali e sistemici che governano i processi fisiologici e patologici per sviluppare nuovi approcci diagnostici e terapeutici. Inoltre, il corso aiuta lo studente a sviluppare le proprie capacità comunicative, indispensabili in qualsiasi ambito lavorativo. I corsi sono tenuti da scienziati attivamente impegnati in ricerca di alta qualità; il favorevole rapporto numerico studenti/docenti e la vicinanza dei laboratori di ricerca alle strutture didattiche permette allo studente di vivere in contatto stretto e personale con le attività sperimentali. Molti degli insegnamenti includono attività di laboratorio, viaggi studio presso centri di ricerca e incontri con aziende che operano nell'ambito biomedico. La preparazione degli studenti si completa con il tirocinio curricolare, da svolgere presso le strutture dell'Ateneo o presso Istituti di ricerca o aziende in Italia o all'estero (nell'ambito di accordi Erasmus o altri accordi internazionali stabiliti dall'Ateneo). La didattica svolta in lingua inglese favorisce la creazione di un ambiente internazionale, culturalmente e scientificamente stimolante.

Il percorso di studi si articola in due diversi curricula: il primo (Basic and Applied Biomedical Sciences) prevede un percorso formativo molto flessibile e dinamico, che attraverso un'ampia offerta di corsi a scelta garantisce allo studente la possibilità di personalizzare il piano di studi a seconda dei propri interessi e inclinazioni. Lo studente può quindi scegliere di approfondire le basi cellulari e molecolari dei processi patologici e delle principali modalità di intervento diagnostico-terapeutico, con particolare riferimento agli ambiti dell'oncologia e delle neuroscienze, ma anche di acquisire competenze biomediche di tipo più applicativo. Il curriculum Double Degree è principalmente rivolto ad aspetti immunologici e clinico-

applicativi e gli studenti ammessi seguiranno il secondo anno di lezioni e svolgeranno il tirocinio per la preparazione della tesi presso la Bonn-Rhein-Sieg University of Applied Sciences, ottenendo alla fine del percorso il titolo di Master of Science Degree (MSc) in Biomedical Sciences anche da parte dell'Università tedesca.

Per accedere al corso di Laurea è necessario possedere una laurea triennale in Biologia o Biotecnologie, o un titolo equivalente rilasciato in Italia o all'estero, purché si siano acquisiti almeno 40 crediti formativi in materie biologiche di base, cellulari e molecolari, fisiopatologiche e farmacologiche; la preparazione personale dei candidati in tali ambiti verrà verificata mediante un colloquio di ammissione. I candidati che non siano in possesso di una certificazione di conoscenza dell'inglese di livello B2 (o superiore) secondo il Common European Framework of Reference for Languages, o non abbiano seguito un corso di laurea di primo ciclo erogato interamente in inglese, saranno tenuti a frequentare un corso di Inglese che verrà erogato nel mese di settembre, e a superare il relativo esame.

Il laureato in BMS può inserirsi in ambiti lavorativi che spaziano dal settore della comunicazione scientifica, allo svolgimento delle funzioni di Medical Advisor o Medical Science Liaison nelle direzioni mediche di aziende farmaceutiche e biotecnologiche, all'esecuzione e supervisione di analisi cliniche, biomolecolari, genetiche e citogenetiche, microbiologiche, farmaco-tossicologiche e di controllo di qualità, alla partecipazione attiva alla progettazione e conduzione di ricerche su concetti e teorie della biologia applicata all'ambito biomedico, nonché alla disseminazione dei risultati ottenuti nella comunità scientifica.

La laurea dà inoltre accesso a programmi di Dottorato negli ambiti della Biologia e della Biomedicina, a diverse scuole di Specializzazione dell'area biomedica e all'esame di stato per l'abilitazione alla professione di Biologo.

Biomedical sciences are one of the hottest and most dynamic areas of Biology, leading to continuous and exciting progress in scientific knowledge and its applications to human health. In this context, the Master's Degree Program in Biomedical Sciences provides the student with a cutting-edge, advanced, and operative background in the field of biomedical sciences, with an in-depth knowledge of the methodologies, analytical tools and data acquisition and processing techniques that will enable her/him to investigate the molecular, cellular, tissue, and systemic mechanisms underlying physiological and pathological processes to develop new diagnostic and therapeutic approaches. Furthermore, the course helps the students develop their communication skills, which are crucial in any work environment.

The courses are held by scientists actively engaged in high-quality research; the favorable student-teacher ratio and the proximity of the research laboratories to the teaching facilities allow the students to live in close and personal contact with the experimental activities. Many of the courses include laboratory activities, study trips to research centers, and meetings with companies operating in the biomedical field. The students' training is completed by a curricular internship, to be carried out at the University facilities or at research institutes or companies in Italy or abroad (within the framework of Erasmus agreements or other agreements established by the University). Teaching in English encourages the creation of an international, culturally and scientifically stimulating environment.

The course of study is divided into two different curricula. The first (Basic and Applied Biomedical Sciences) is a very flexible and dynamic training course, which includes a wide range of elective courses to allow the students to customize their study plan according to her/his interests and inclinations. Thus, the students can opt for a more in-depth study of the cellular and molecular bases of pathological processes and of the main diagnostic-therapeutic intervention modes, with a special focus on the areas of oncology and neuroscience, as well as develop stronger applied biomedical skills. The Double Degree curriculum mainly focuses on immunological and clinical-applicative aspects; the students admitted to this program will attend their second-year classes and will train to prepare their thesis at the Bonn-Rhein-Sieg University of Applied Sciences, and at the end of the course will obtain the title of Master of Science Degree (MSc) in Biomedical Sciences also from the German University.

To access the degree course candidates must have obtained a Bachelor's degree in Biology or Biotechnology, or an equivalent qualification, in Italy or abroad, and at least 40 credits in basic biological, cellular and molecular, pathophysiological, and pharmacological disciplines. The personal level achieved by the candidates in these areas will be checked via an admission interview. Candidates who cannot submit an official certification English proficiency corresponding to B2 (or higher) in the Common European Framework of Reference for Languages, or who have not attended a first cycle course entirely held in English, will be required to attend an English that will be held by during the month of September), and pass the final exam.

Job opportunities for graduates in BMS can be found in the fields of scientific communication, in the medical management of pharmaceutical and biotechnology companies (as Medical Advisor or Medical Science Liaison), and in laboratories performing clinical, biomolecular, genetic and cytogenetic, microbiological, pharmaco-toxicological, and quality control analyses. Biomedical scientists are also qualified to actively participate in the design and conduction of research projects on biological concepts and theories applied to the biomedical field, as well as in the dissemination of the achieved results across the scientific community.

The degree also provides access to doctoral programs in the fields of Biology and Biomedicine, to various specialization schools in the Biomedical area, and to the state exam for qualification as a biologist.

Link: <https://www.uninsubria.eu/programs/degree-programs> (pagina web in inglese)



QUADRO A1.a

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

31/01/2019

Il Corso di Laurea Magistrale in Biomedical Sciences è stato disegnato tenendo in considerazione i risultati degli incontri di orientamento al lavoro svolti nel 2014 e destinati agli studenti laureandi e laureati dei Corsi di Studio in ambito biomedico. Inoltre, il Corso di Laurea Magistrale in Biomedical Sciences, in collaborazione con il Corso di Laurea Triennale in Biologia, ha indetto una consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale e nazionale della produzione, dei servizi e delle professioni, in data mercoledì 4 febbraio 2015 presso la sede del Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate dell'Ateneo (vedi pdf allegato, pagg. 1-2). La consultazione, alla quale hanno partecipato rappresentanti dell'Ordine Nazionale dei Biologi, della Provincia di Varese, della ASL, di ARPA e di varie realtà di servizio e produttive locali, ha evidenziato una buona soddisfazione per il grado di preparazione dei nostri laureati in ambito biomedico ed ha permesso di evidenziare alcune carenze che nel mondo del lavoro si riscontrano nella preparazione dei biologi (vedi verbale); queste osservazioni sono state tenute in considerazione nella progettazione del corso di laurea magistrale in Biomedical Sciences. Inoltre, per quanto riguarda la validazione a livello internazionale del percorso Double degree, è stata acquisita la documentazione relativa all'accreditamento iniziale e intermedio (2014) del MSc in Biomedical Sciences offerto presso l'Università partner (University of Applied Sciences di Bonn-Rhein-Sieg, H-BRS) (vedi pdf allegato, pagg. 2-43).

Per consentire una costante verifica dell'adeguatezza degli obiettivi formativi, e degli insegnamenti impartiti, a fronte del continuo evolvere delle esigenze espresse dal mondo del lavoro e dal contesto socio-economico in cui il Corso è inserito, Il Corso di Laurea Magistrale in Biomedical Sciences si è dotato nel 2016 di un Comitato di Indirizzo composto da rappresentanti del mondo della produzione di beni servizi e delle professioni a livello nazionale e internazionale, quale organo di consultazione periodica permanente. Il CdI ha funzioni consultive che esplica attraverso la formulazione di pareri e raccomandazioni, ma può avere anche funzione progettuale, di controllo e di verifica. La composizione del comitato di indirizzo viene periodicamente rivista ed eventualmente modificata, anche in funzione di mutamenti nelle esigenze del mondo del lavoro. L'attuale composizione (vedi pdf allegato, pag. 44) del CdI è stata approvata dal CdCS nel corso della riunione del 21/06/2016 (vedi verbale) e successivamente modificata nelle riunioni del 20/04/2017 e del 23/01/2019 (vedi verbale). Le modalità di lavoro del Comitato di indirizzo prevedono sia incontri, sia consultazioni telematiche. La modifica di ordinamento proposta tiene conto delle riflessioni emerse nel corso di consultazioni periodiche effettuate tra il 2016 e il 2018. La proposta di nuovo ordinamento è stata presentata ai membri del comitato per via telematica il 3/12/2018. I questionari compilati dai membri del comitato di indirizzo in questa occasione (con un tasso di risposta del 80%) riportano una unanime valutazione positiva (vedi pdf allegato, pagg. 45-69,71), a supporto della validità della nuova offerta. Inoltre, una consultazione spot con Farmindustria (vedi pdf allegato, pag. 70) ha messo in evidenza l'importanza di fornire agli studenti una conoscenza di base sul processo di sviluppo di nuovi farmaci e sulla conduzione delle sperimentazioni cliniche sui farmaci. Sulla base di questi riscontri, il CdCS ha convenuto, in data 23 gennaio 2019, che il progetto alla base delle modifiche proposte all'ordinamento del CdS è coerente con le esigenze del sistema socio-economico a livello italiano ed europeo, e adeguatamente strutturato al proprio interno (vedi verbale).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: documenti relativi alle consultazioni

14/04/2023

Nell'A.A 2020/21, in seguito al progetto di ateneo su "Stakeholder engagement" il Coordinatore del CdS in accordo con la commissione AiQua ha proposto di riformare il Comitato di Indirizzo, secondo le direttive presentate nel progetto sopra citato. La composizione del CdI è stata approvata dal CdCS nel corso della riunione dell'8 aprile 2021 (vedi verbale) e prevede il coinvolgimento di otto componenti appartenenti agli ambiti corrispondenti alle figure professionali formate dal CdS. In particolare sono rappresentati enti di ricerca pubblici e privati, sia italiani che stranieri, l'Ordine Nazionale dei Biologi, alcune pharma company e laboratori di analisi cliniche. Le consultazioni sono state fatte immediatamente dopo l'approvazione da parte del CdCS del nuovo CdI.

Nel CdCS dell'8 marzo 2023 si è deciso di sostituire 2 membri del CdI (quelli che non hanno mai partecipato alle attività) e di organizzare un incontro tra tutti i membri nel mese di giugno

Link: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Consultazioni 2020-21



BIOLOGO NELL'AMBITO DI LABORATORI DI ANALISI

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato magistrale in Biomedical Sciences esegue e sovrintende all'esecuzione di analisi cliniche, biomolecolari, genetiche e citogenetiche, microbiologiche, farmaco-tossicologiche e di controllo di qualità.

competenze associate alla funzione:

Il laureato magistrale possiede una specifica e moderna preparazione culturale e strumentale nel campo delle metodologie diagnostiche avanzate.

sbocchi occupazionali:

laboratori di analisi pubblici e privati. In base al DPR 328/01 i laureati possono sostenere l'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di biologo e conseguentemente ottenere l'iscrizione nell'Ordine Nazionale dei Biologi (sezione A). La laurea magistrale non consente di accedere direttamente a ruoli di dirigenza, per i quali è necessario, oltre all'iscrizione all'Ordine Nazionale dei Biologi, un ulteriore livello di formazione (Scuola di Specializzazione) e, nelle strutture pubbliche, il superamento di specifici concorsi

BIOLOGO CON COMPETENZE BIOMEDICHE

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato magistrale in Biomedical Sciences opera, in veste di dipendente o di consulente libero professionista, in tutti gli ambiti professionali in cui vengono applicate le conoscenze derivanti dalla ricerca biomedica. In particolare, il biologo con competenze biomediche può:

- fungere da Medical Science Liaison (MSL) nelle direzioni mediche di aziende farmaceutiche e biotecnologiche, con l'obiettivo di creare rapporti stabili con le figure di riferimento del mondo clinico, in una determinata area terapeutica, per la consulenza e il supporto scientifico nell'uso dei prodotti farmaceutici e biotecnologici;
- fungere da Medical Advisor, sempre nelle direzioni mediche di aziende farmaceutiche e biotecnologiche, fornendo un supporto scientifico alla stesura dei dossier di registrazione dei nuovi farmaci, per la richiesta dell'autorizzazione all'immissione in commercio, alla redazione del materiale informativo utilizzato dagli informatori scientifici del farmaco e all'attività di formazione e training degli informatori scientifici e del personale scientifico presente in azienda;
- operare nel settore della comunicazione scientifica specializzata, come medical writer o creatore di percorsi formativi multimediali;
- svolgere funzioni commerciali o di informazione relativamente a farmaci e integratori alimentari, dispositivi biomedicali e strumentazione biomedica.

In base al DPR 328/01 i laureati possono sostenere l'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di biologo e conseguentemente ottenere l'iscrizione nell'Ordine Nazionale dei Biologi (sezione A). Inoltre, possono accedere a percorsi formativi specializzanti, a livello accademico o offerti direttamente dalle aziende, volti ad acquisire competenze nell'ambito del monitoraggio e della gestione delle sperimentazioni cliniche su farmaci, prodotti biotecnologici e dispositivi medici.

competenze associate alla funzione:

Il laureato in Biomedical Sciences possiede:

- una conoscenza approfondita dei principi biologici che governano i processi fisiopatologici nell'uomo, accompagnata da una conoscenza specifica delle più avanzate tecnologie di indagine biomedica utilizzate nei settori della ricerca di base, e delle applicazioni sanitarie e industriali;
- la capacità di interfacciarsi con il mondo della clinica, fungendo da ponte tra la ricerca e il letto del malato;
- la capacità di utilizzare gli strumenti della comunicazione multimediale in ambito scientifico e divulgativo su tematiche di interesse biomedico;
- la capacità di applicare i principi della biostatistica alle problematiche inerenti alla ricerca clinica e di utilizzare le banche dati;
- la capacità di utilizzare in modo fluente la lingua inglese.

In particolare, le competenze in biologia molecolare, farmacologia, biologia applicata, immunologia, biochimica, genetica umana costituiranno per il laureato un bagaglio culturale essenziale. Le competenze acquisite nell'ambito degli approfondimenti offerti nei corsi elettivi, aggiungendosi a quanto ottenuto nel percorso comune, possono indirizzare ad uno specifico ambito.

sbocchi occupazionali:

aziende farmaceutiche, biotecnologiche, di diagnostica, di supporto alla ricerca scientifica; agenzie di comunicazione scientifica; case editrici specializzate.

RICERCATORE NEL SETTORE BIOMEDICO

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato in Biomedical Sciences partecipa attivamente, con diversi livelli di responsabilità a seconda dell'esperienza, allo sviluppo di progetti di ricerca e alla conduzione di ricerche sperimentali finalizzate ad ampliare e ad innovare la conoscenza scientifica o la sua applicazione in ambito produttivo; contribuisce alla disseminazione dei risultati di tali ricerche attraverso la stesura di articoli scientifici e la partecipazione a convegni nazionali e internazionali; prende parte alla preparazione di richieste di finanziamento. In ambito accademico, questo tipo di figura richiede un livello ulteriore di formazione attraverso la partecipazione a un dottorato di ricerca, cui si può accedere attraverso specifico concorso. Il Ricercatore può collaborare con i docenti universitari, coadiuvandoli nell'attività didattica e sovrintendendo al lavoro degli studenti nei moduli pratici dei corsi e/o durante il tirocinio. Infine, perfeziona e specializza le proprie conoscenze e abilità tecnico/scientifiche in preparazione a una carriera nella ricerca biomedica in ambito accademico ed enti pubblici e privati.

competenze associate alla funzione:

Il laureato magistrale possiede una specifica e moderna preparazione culturale e sperimentale nel campo della ricerca biomedica e una conoscenza approfondita dei principi biologici che governano meccanismi e processi vitali nell'uomo. Le sue conoscenze teoriche sono accompagnate da una conoscenza specifica delle più avanzate tecnologie di indagine biomedica utilizzate nei settori della ricerca di base, delle applicazioni sanitarie e industriali, in grado di fornire al laureato magistrale un'elevata autonomia professionale. Il laureato è inoltre in grado di gestire autonomamente e in maniera ottimale il carico di lavoro legato alle attività di ricerca; di affrontare le implicazioni etiche della ricerca in campo biomedico e di interloquire efficacemente con i membri della comunità scientifica internazionale.

sbocchi occupazionali:

Università ed Enti di Ricerca sia pubblici che privati, aziende con R&D in campo biomedico (ad es. farmaceutiche, biotecnologiche, di diagnostica).



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)
2. Biotecnologi - (2.3.1.1.4)
3. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

11/04/2019

Per accedere al corso di laurea magistrale in Biomedical Sciences è richiesto il possesso di:

- diploma di laurea nelle classi di laurea triennale L-13 (Scienze Biologiche) o L-2 (Biotecnologie) previste dal D.M. 270/04, o nelle classi equivalenti previste dal D.M. 509/99;

oppure

- altro titolo di primo livello conseguito in Italia o all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. In questo caso costituisce requisito curriculare per l'accesso al corso l'aver acquisito almeno 40 CFU complessivi nei seguenti settori scientifici-disciplinari: BIO/06, BIO/09, BIO/10, BIO/11, BIO/12, BIO/13, BIO/14, BIO/16, BIO/18, BIO/19, MED/03, MED/04, MED/06, MED/07.

La preparazione personale di tutti i candidati viene verificata attraverso un colloquio individuale, come descritto nel regolamento didattico, l'esito negativo del colloquio comporta la preclusione all'accesso al corso di laurea magistrale per l'anno in corso.

Gli studenti devono inoltre possedere una adeguata conoscenza della lingua inglese, corrispondente almeno al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (CEFR).



14/04/2023

I candidati devono essere in possesso di diploma di laurea nelle classi di laurea triennale L-13 (Scienze Biologiche) o L-2 (Biotecnologie), o di altro titolo di primo livello conseguito in Italia o all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente (requisiti curriculari indicati nel quadro A3.a). In questo caso costituisce requisito curriculare per l'accesso al corso l'aver acquisito almeno 40 CFU complessivi nei seguenti settori scientifici-disciplinari: BIO/6 (Anatomia Comparata e Citologia), BIO/09 (Fisiologia), BIO/10 (Biochimica), BIO/11 (Biologia Molecolare), BIO/12 (Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica), BIO/13 (Biologia Applicata), BIO/14 (Farmacologia), BIO/16 (Anatomia Umana), BIO/18 (Genetica), BIO/19 (Microbiologia), MED/03 (genetica Medica), MED/04 (Patologia Generale), MED/06 (Oncologia Medica), MED/07 (Microbiologia e Microbiologia Clinica). Il candidato dovrà essere in possesso del titolo di primo livello entro la data del 31 dicembre 2023.

A seguito di verifica positiva dei requisiti curriculari, i candidati dovranno sostenere un colloquio individuale di verifica della preparazione personale con un'apposita commissione, costituita da docenti nominati dal Consiglio del Corso di Studio, su argomenti relativi ai principi di base della fisiologia, della farmacologia, della biologia molecolare e cellulare, dell'immunologia e della biochimica (per un elenco degli argomenti principali oggetto del colloquio si rimanda alla pagina web del CdS). I colloqui si terranno durante il mese di settembre 2023 in modalità a distanza, secondo il calendario che verrà pubblicato sulla pagina web del CdS. L'esito negativo del colloquio comporta la preclusione all'accesso al corso di laurea magistrale per l'anno in corso.

I candidati dovranno dimostrare di possedere una adeguata conoscenza della lingua inglese, documentata da:

- certificazione riconosciuta internazionalmente di livello corrispondente almeno a B2 nel quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue, conseguita non oltre i 3 anni precedenti;

oppure

- conseguimento di un titolo accademico (Laurea di primo livello, Master) relativo a un corso erogato integralmente in lingua inglese;

oppure

- superamento dell'esame del pre-corso di lingua inglese attivato dall'Ateneo nell'ambito delle azioni di internazionalizzazione dei corsi di studio erogati in inglese e/o con programmi di doppio titolo, erogato nel mese di settembre 2023.

Studenti non-UE: l'accesso al corso richiede una pre-application, da inviare entro il 31 maggio 2023 all'indirizzo e-mail foreign.students.bms@uninsubria.it, corredata da una certificazione del titolo di studio conseguito con l'indicazione degli esami sostenuti, da una certificazione di conoscenza della lingua inglese, da una fotocopia del passaporto, e da una lettera di motivazione.

I candidati ritenuti potenzialmente idonei in base alla documentazione presentata (almeno 75% come votazione nel Bachelor e la presenza nel percorso di studi di materie come la biochimica, la genetica, la biologia cellulare e molecolare, la fisiologia, l'immunologia e la farmacologia) verranno invitati a sostenere un colloquio in videoconferenza, volto ad accertarne la preparazione negli ambiti sopra esposti. L'esito negativo del colloquio comporta la preclusione all'accesso al corso di laurea magistrale per l'anno in corso. Solo i candidati ritenuti ammissibili dovranno effettuare la preiscrizione sul portale University entro la scadenza pubblicata annualmente sul sito Studenti internazionali residenti all'estero | Università degli studi dell'Insubria (uninsubria.it). La validazione da parte dell'Ateneo della preiscrizione effettuata dallo studente sul portale University verrà inviata automaticamente per via telematica alla rappresentanza diplomatica competente che avvierà le procedure di verifica per il rilascio del visto. Parallelamente, gli studenti devono procedere con la preiscrizione sul sito dell'Università.

Accesso al curriculum Double Degree

Per questo curriculum sono disponibili di norma 4 posti. I candidati (compresi i candidati non-UE) devono presentare specifica domanda e devono possedere una certificazione di lingua inglese riconosciuta internazionalmente di livello corrispondente almeno a B2 nel quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue, conseguita non oltre i 2 anni precedenti. Gli studenti italiani devono aver conseguito il diploma di primo livello con una votazione almeno pari a 90/110 e gli studenti stranieri devono avere un punteggio almeno pari a 2.5 secondo il "German grading system". La

commissione esprime un parere sull'idoneità dei candidati, ma l'ammissione al programma può essere confermata solo alla fine della sessione d'esame tra il primo e secondo semestre, secondo una graduatoria stilata in base al numero degli esami sostenuti (acquisizione minima di 19 CFU) e alle votazioni riportate dai candidati. Si sottolinea però che il Teaching Board del MSc in Biomedical Sciences della University of Applied Sciences, Bonn-Rhein-Sieg si riserva di ammettere a frequentare i corsi del secondo anno presso la propria sede solo gli studenti che avranno superato tutti gli esami del primo anno entro la data della partenza. In caso lo studente ammesso a frequentare il programma Double Degree non riesca a completare tutti gli esami del primo anno prima della partenza, potrà optare per il curriculum Basic and Applied Biomedical Sciences con un piano di studio personalizzato.

Link: <http://>



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

31/01/2019

Il corso di laurea magistrale in Biomedical Sciences si pone l'obiettivo di fornire le basi culturali e metodologiche indispensabili per lo studio dei meccanismi molecolari, cellulari, tissutali e sistemici che governano i processi fisiologici e patologici e per poter sviluppare nuovi approcci diagnostici e terapeutici. Il corso di laurea si propone di formare laureati con una preparazione avanzata e operativa nell'ambito delle scienze biomediche, con un'approfondita conoscenza delle metodologie, degli strumenti analitici e delle tecniche di acquisizione ed elaborazione dei dati. L'erogazione di tutti i corsi in inglese è fondamentale per far familiarizzare gli studenti con quello che è ormai riconosciuto come il linguaggio universale della scienza, consentendo loro di comprendere la letteratura scientifica, di elaborare testi e presentazioni di carattere biomedico e di interagire con disinvoltura con la comunità scientifica internazionale.

Ai fini indicati, in relazione agli obiettivi specifici del Corso di Laurea Magistrale, il percorso formativo di studio è articolato nelle seguenti attività:

- attività caratterizzanti, fondamentali per tutti gli studenti, finalizzate all'acquisizione di conoscenze e competenze indispensabili per tutti i profili professionali delineati, articolate nei seguenti ambiti disciplinari: Biochimica e biologia cellulare e molecolare (BIO/10 e BIO/11), Genetica (BIO/18), Fisiologia (BIO/09), Patologia e immunologia (MED/04), Farmacologia (BIO/14) e Biologia applicata (BIO13). La presenza massiccia delle discipline biomediche rappresenta uno degli elementi che contraddistinguono la laurea magistrale in Biomedical Sciences da altre lauree della classe LM-06;
- attività elettive, appartenenti agli stessi settori caratterizzanti o a settori affini/integrativi, per i necessari approfondimenti nell'ambito della ricerca di base o in ambiti maggiormente applicativi;
- attività pratiche dedicate alla conoscenza delle metodiche sperimentali nonché alla misura, analisi ed elaborazione dei dati. Tali attività si riferiscono in parte agli insegnamenti caratterizzanti, ma per la maggior parte vengono svolte nell'ambito del tirocinio curricolare necessario per la preparazione della tesi.

La flessibilità del percorso formativo tiene in considerazione l'eterogeneità della popolazione studentesca e garantisce allo studente la possibilità di personalizzare il percorso stesso a seconda dei propri interessi e inclinazioni. Tale flessibilità risulta un po' ridotta per il percorso a doppio titolo, per l'esigenza di armonizzare la tipologia dei corsi e degli ambiti disciplinari con quelli previsti dal corso di laurea offerto dall'Università partner, in generale più orientato verso aspetti applicativi delle scienze biomediche. Per questo motivo, il percorso che permette il conseguimento del doppio titolo italiano e tedesco si differenzia dal percorso principale a partire dal secondo semestre del corso e prevede la frequenza delle attività del II anno presso l'Università partner.

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>Il laureato magistrale in Biomedical Sciences avrà acquisito competenze culturali avanzate inerenti la biologia applicata alla salute umana ed in particolare in ambito genetico/molecolare, fisiopatologico, farmacologico e clinico-diagnostico, con approfondimenti diversi a seconda del piano di studi disegnato dallo studente. Il laureato avrà inoltre sviluppato capacità di esame critico dei testi scientifici e di ricerca in banche dati, sia di letteratura scientifica, sia di dati genomici e proteomici, nonché la capacità di integrare le conoscenze apprese nei diversi ambiti.</p> <p>Gli insegnamenti consistono di lezioni frontali e, per alcuni insegnamenti, di laboratori e visite tecniche presso strutture pubbliche e/o private. A supporto delle attività didattiche frontali gli studenti hanno a disposizione una piattaforma informatica per il reperimento del materiale utilizzato a lezione o in laboratorio.</p> <p>Le conoscenze acquisite e la capacità di comprensione vengono verificate attraverso le prove d'esame e la valutazione della qualità del lavoro condotto nel tirocinio e della preparazione ed esposizione della tesi di laurea.</p>	
<p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p>	<p>Il laureato avrà acquisito la capacità di integrare le conoscenze apprese nei diversi ambiti e di applicarle a situazioni sempre nuove ed interdisciplinari, quali quelle che si presentano negli studi biologici di interesse biomedico. L'attenzione allo studio e alla discussione di articoli scientifici e monografie è infatti volta a inquadrare le conoscenze in una prospettiva multidisciplinare ed a renderle applicabili a contesti più ampi di quelli in cui sono state acquisite.</p> <p>Lo svolgimento del tirocinio curricolare per la stesura della tesi di laurea rappresenta lo strumento per l'acquisizione di abilità tecnico-applicative. Inoltre, la fase di progettazione delle attività costituisce l'occasione per sviluppare capacità di pianificazione del lavoro di tirocinio, mentre la fase di elaborazione e analisi dei risultati rappresenta un importante strumento di crescita della capacità critica individuale e di utilizzo di specifiche competenze biostatistiche e informatiche.</p> <p>La capacità di applicare conoscenze acquisite e comprensione viene verificata attraverso la valutazione della qualità del lavoro condotto nel tirocinio e della preparazione e esposizione della tesi di laurea.</p>	

Conoscenza e comprensione

Gli studenti acquisiranno una conoscenza approfondita dei meccanismi molecolari d'azione delle principali classi di farmaci, delle loro applicazioni terapeutiche e sperimentali, e dei loro potenziali effetti collaterali e/o tossici. Inoltre, a seconda del piano di studi, potranno acquisire competenze nel monitoraggio dei trial clinici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti acquisiranno la capacità di pianificare studi preclinici sulla base della conoscenza delle metodologie farmacologiche classiche e innovative. Inoltre, a seconda del piano di studi, potranno essere in grado di seguire lo svolgimento di trial clinici.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CLINICAL APPLICATION [url](#)

CURRICULAR TRAINEESHIP [url](#)

CURRICULAR TRAINEESHIP [url](#)

NEUROBIOLOGY AND THERAPY OF ADDICTION [url](#)

NOVEL ANTICANCER THERAPIES [url](#)

PHARMACOLOGY [url](#)

PRINCIPLES OF NUTRACEUTICS AND CANCER CHEMOPREVENTION [url](#)

Area fisiopatologica

Conoscenza e comprensione

Gli studenti acquisiranno una conoscenza approfondita dei meccanismi cellulari e molecolari alla base dei processi infiammatori, immunitari, degenerativi e di trasformazione neoplastica, con particolare attenzione, a seconda del piano di studi, all'anatomia e fisiopatologia del sistema nervoso centrale, alle patologie oncologiche e alla immunologia clinica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti svilupperanno la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite in quest'area per pianificare e condurre studi sperimentali sulla eziopatogenesi delle patologie umane e per identificare possibili bersagli terapeutici.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY I [url](#)

ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY II [url](#)

CELLULAR AND MOLECULAR ONCOLOGY [url](#)

CLINICAL MICROBIOLOGY AND VIROLOGY [url](#)

CLINICAL MICROBIOLOGY AND VIROLOGY [url](#)

CURRICULAR TRAINEESHIP [url](#)

CURRICULAR TRAINEESHIP [url](#)

IMMUNOPATHOLOGY [url](#)

PATHOLOGY [url](#)

PATHOPHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM [url](#)

PATHOPHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM [url](#)

Area Biochimica/Biomolecolare/Genetica

Conoscenza e comprensione

Gli studenti acquisiranno gli strumenti per comprendere i meccanismi di regolazione biochimica della funzione cellulare e delle proteine e i meccanismi genetici ed epigenetici di controllo dell'espressione genica che sottendono i processi biologici in condizioni normali e patologiche, e diverranno in grado di definirne la rilevanza ai fini dello sviluppo di nuovi approcci terapeutici. Gli studenti acquisiranno inoltre la conoscenza di approcci sistematici genomici e proteomici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti acquisiranno la capacità di applicare le metodologie più avanzate per l'analisi delle basi metaboliche, genetiche e epigenetiche delle patologie umane, per la comprensione dei meccanismi biochimici a livello di trascrittoma e di proteoma, anche mediante l'utilizzo di strumenti bioinformatici e statistici per l'analisi di grandi quantità di dati. Durante il tirocinio le conoscenze acquisite verranno utilizzate per la corretta pianificazione di studi di base e traslazionali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS [url](#)

CELLULAR BIOCHEMISTRY AND PROTEOMICS [url](#)

CELLULAR BIOCHEMISTRY AND PROTEOMICS-DDP [url](#)

CLINICAL APPLICATION [url](#)

CURRICULAR TRAINEESHIP [url](#)

CURRICULAR TRAINEESHIP [url](#)

EPIGENETIC CONTROL OF GENE EXPRESSION [url](#)

EPIGENETIC CONTROL OF GENE EXPRESSION-DDP [url](#)

HUMAN GENETICS AND GENOMICS [url](#)

RNA-BASED EXPERIMENTAL APPROACHES [url](#)

SYSTEMS BIOLOGY [url](#)

Area delle Metodologie e comunicazione della ricerca

Conoscenza e comprensione

Gli studenti acquisiranno la capacità di comprendere le potenzialità offerte dalle biotecnologie nella ricerca di nuove metodologie diagnostiche e di monitoraggio clinico, nonché di nuovi principi terapeuticamente validi e delle problematiche inerenti la loro sperimentazione. Acquisiranno competenze applicative con riferimento alle possibilità di programmazione e ingegnerizzazione di cellule, anche staminali, e al loro impiego nella ricerca e nella terapia come farmaci biologici di nuova generazione. Potranno inoltre acquisire competenze sull'utilizzo di una vasta gamma di modelli animali nella ricerca preclinica nonché tecniche avanzate nell'analisi dei sistemi biologici complessi utilizzando l'approccio della systems biology.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti acquisiranno la capacità di pianificare e condurre studi preclinici in vitro e in vivo utilizzando i migliori

modelli animali disponibili nonché le tecnologie cellulari, molecolari e bioinformatiche più innovative.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCES IN BIOMEDICINE [url](#)

ANIMAL MODELS AND TECHNIQUES IN BIOMEDICAL RESEARCH [url](#)

BIOETHICS [url](#)

CLINICAL APPLICATION [url](#)

CLINICAL TRIALS IN PHARMACOLOGY [url](#)

CURRICULAR TRAINEESHIP [url](#)

CURRICULAR TRAINEESHIP [url](#)

JOB ORIENTATION [url](#)

SPECIAL FIELDS IN BIOLOGY [url](#)

SYSTEMS BIOLOGY [url](#)

Area delle discipline clinico-diagnostiche

Conoscenza e comprensione

Gli studenti potranno acquisire competenze professionali specifiche nel campo della diagnostica di laboratorio con particolare riguardo alla metodologia delle analisi chimico-cliniche, alle metodiche di base per la diagnosi di infezioni batteriche, virali e micotiche e alle più importanti tecniche immunologiche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite e lo svolgimento del tirocinio curriculare in questa specifica area disciplinare consentiranno agli studenti di essere in grado di eseguire le procedure diagnostiche e tecniche di base, saperne analizzare ed interpretare i risultati, allo scopo di definire correttamente la natura di un problema

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY I [url](#)

ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY II [url](#)

CLINICAL APPLICATION [url](#)

CLINICAL CHEMISTRY [url](#)

CLINICAL CHEMISTRY [url](#)

CLINICAL MICROBIOLOGY AND VIROLOGY [url](#)

CLINICAL MICROBIOLOGY AND VIROLOGY [url](#)

CURRICULAR TRAINEESHIP [url](#)

CURRICULAR TRAINEESHIP [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

<p>Autonomia di giudizio</p>	<p>I laureati in Biomedical Sciences avranno acquisito capacità di formulare giudizi autonomi e consapevoli sviluppando capacità critiche tali da consentire l'inserimento in qualsiasi contesto lavorativo in ambito biomedico, nonché l'allestimento e l'esecuzione autonoma di studi e ricerche. Lo studente viene accompagnato in questo percorso da attività seminariali e di Journal Club comprese nei corsi di insegnamento, con la funzione di sviluppare le capacità di valutazione autonoma dei testi scientifici. Anche l'attività pratica svolta durante il tirocinio e la stesura della relazione finale rappresentano opportunità per migliorare le capacità di valutazione critica dei risultati e la loro interpretazione. Queste attività sono mirate all'acquisizione da parte dello studente di capacità di formulare giudizi autonomi, in relazione all'ideazione, alla conduzione e agli esiti di progetti di lavoro, all'uso della strumentazione e all'interazione con il personale tecnico addetto, nonché in relazione a temi sociali ed etici connessi al settore della biologia. Un importante valore aggiunto in termini di acquisizione di una prospettiva critica risulta, per gli studenti che affrontano il percorso a doppio titolo, dallo svolgimento di un intero anno di studio all'estero, risultando così esposti ad un ambiente culturale nuovo e stimolante. L'acquisizione di un grado adeguato di autonomia di giudizio viene verificata nell'ambito di discussioni collettive di pubblicazioni scientifiche (journal club) e del proprio lavoro di tirocinio. Viene inoltre espressa una valutazione sul livello di autonomia di giudizio raggiunto dal laureando durante il tirocinio.</p>	
<p>Abilità comunicative</p>	<p>I laureati magistrali in Biomedical Sciences avranno acquisito adeguate competenze e strumenti per comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni relativi all'ambito biomedico a interlocutori specialisti e non specialisti tramite la stesura di relazioni in sede di verifica del profitto (seminari), mediante la presentazione di articoli scientifici (Journal Club) e di progress report a illustrazione degli sviluppi del loro lavoro di tirocinio per la stesura della tesi di laurea. Il periodo di tirocinio consente inoltre di acquisire la capacità di interagire con collaboratori e personale tecnico. Le abilità comunicative vengono valutate tramite le previste prove d'esame relative agli insegnamenti e sulla base della capacità di presentare articoli scientifici e i risultati della propria attività, nonché di preparare l'elaborato finale, in cui è richiesta allo studente la piena acquisizione delle abilità espositive e comunicative nonché della adeguata proprietà di linguaggio, e inquadrare la propria attività e i risultati ottenuti in un ambito concettuale scientifico più vasto. Le abilità comunicative saranno ampliate dalla dimestichezza acquisita nell'uso della lingua inglese durante i due anni di studio in lingua.</p>	
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>Il laureato in Biomedical Sciences avrà acquisito un'attitudine allo studio e all'aggiornamento scientifico e professionale tale da risultare proficua per l'acquisizione di sempre nuove metodologie, tecnologie e procedure sperimentali, per la comprensione delle acquisizioni teoriche e sperimentali emergenti, di base e applicative, e per un ampliamento della prospettiva sulle problematiche da affrontare, sapendo rapportarsi ad approcci culturali diversi.</p>	

Avrà inoltre acquisito l'abitudine all'aggiornamento e alla valutazione degli aspetti legati al rapporto costo/beneficio, alla sicurezza e alle problematiche bioetiche. Queste capacità di apprendimento permettono al laureato in questa classe magistrale, qualora lo decida, di accedere a ulteriori livelli di formazione (master, dottorato di ricerca, scuole di specializzazione), in Italia o all'estero, e di sviluppare e organizzare percorsi di autoapprendimento per una formazione professionale permanente.

La corrispondenza tra questo descrittore e le attività didattiche proposte (comprendenti di tutte le attività teorico-pratiche proposte nel percorso formativo, incluso il tirocinio curricolare) è definita in dettaglio nel Regolamento didattico del corso di studi. Il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici sarà verificato tramite le previste prove d'esame relative agli insegnamenti, le relazioni scientifiche e la prova finale, in cui è richiesta allo studente la piena acquisizione delle capacità di apprendimento necessarie.



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

09/04/2019

La prova finale per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore, al termine del periodo di tirocinio.

Il progetto del tirocinio verte su temi di ambito biomedico ed è svolto presso una struttura universitaria o esterna all'Università, purché convenzionata con l'Ateneo. Poiché la maggior parte del lavoro di preparazione della prova finale avviene all'interno di un'attività tirocinio, si attribuisce a quest'ultima attività una parte rilevante dei crediti destinati alla prova finale. La relazione dovrà essere redatta in lingua inglese e i risultati verranno esposti e discussi in lingua inglese in seduta pubblica di fronte a una apposita commissione, come previsto dal Regolamento didattico di Ateneo. Poiché la prova finale concorre alla verifica di conoscenza e comprensione della problematica biomedica oggetto della tesi; della capacità di applicare tale conoscenza e comprensione; delle conoscenze, acquisite dallo studente durante il percorso formativo, nonché dell'autonomia di giudizio, dell'abilità comunicativa e delle capacità di apprendimento, la valutazione si baserà sui seguenti criteri: padronanza della problematica e delle metodologie utilizzate; conoscenza della letteratura scientifica pertinente; chiarezza espositiva e capacità di sostenere adeguatamente la discussione scientifica; giudizio del supervisore sull'attività svolta e sulla capacità del candidato di elaborare autonomamente il materiale raccolto ai fini della stesura della tesi.

Gli studenti che seguono il percorso a doppio titolo dovranno sostenere una prova finale anche presso l'Università partner, secondo quanto stabilito dal relativo regolamento.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco tesi di laurea a.a. 2012/13



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

14/04/2023

La prova finale per il conseguimento del titolo consiste nella preparazione e discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore, al termine del periodo di tirocinio curricolare. Il progetto del tirocinio verte su temi di ambito biomedico ed è svolto presso una struttura universitaria o esterna all'Università, in Italia o all'estero, purché convenzionata con l'Ateneo. La tesi dovrà essere redatta in lingua inglese, e verrà discussa in inglese in seduta pubblica di fronte ad una commissione composta da (almeno) 5 docenti dell'Ateneo.

Per ogni candidato, l'esposizione della prova finale avverrà in lingua inglese, di durata approssimativa di 15 minuti più il tempo per la discussione. La commissione attribuisce al candidato un punteggio base pari alla media pesata sui CFU in base 110 arrotondata alla prima cifra decimale. Il relatore e l'eventuale correlatore esprimono il proprio giudizio tenendo conto del contributo personale del candidato alla realizzazione del progetto di tesi ed alla preparazione dell'elaborato scritto. Il relatore e l'eventuale correlatore possono proporre un massimo di 4 punti incrementali che si sommano al punteggio base. Un punteggio pari a 4 indica appartenenza al quartile superiore e così via a scendere.

La Commissione esprime il proprio giudizio tenendo conto dell'intero percorso di studi dello studente, valutandone la maturità culturale e la capacità di elaborazione intellettuale personale, nonché la qualità del lavoro svolto e presentato. La Commissione può proporre un massimo di 4 punti incrementali che si sommano al punteggio base, già incrementato dal relatore. Un punteggio pari a 4 indica appartenenza al quartile superiore e così via a scendere. Più specificamente, gli elementi presi in considerazione sono: - padronanza della problematica e delle metodologie utilizzate; - conoscenza della letteratura scientifica pertinente; - chiarezza espositiva e capacità di sostenere adeguatamente la discussione scientifica. La Commissione dispone di un ulteriore punto incrementale per studenti in corso e di 0,3 punti incrementali per ogni lode in carriera.

Inoltre, per le attività didattiche o di tirocinio svolte all'estero, al di fuori di quanto previsto dal curriculum Double Degree, allo studente verrà eventualmente riconosciuto un massimo di 1 punto in aggiunta al punteggio raggiunto dopo la valutazione della prova finale. Nel caso di attività didattiche il riconoscimento è subordinato al conseguimento di almeno 20 CFU/semestre

L'eventuale attribuzione della lode, nel caso la somma del punteggio base e degli eventuali incrementi superi 113 punti, è proposta dal Presidente della Commissione ed è soggetta alla valutazione unanime della Commissione. Per i laureandi che superino i 117 punti è inoltre proposta la menzione di merito.

Per il conseguimento del Doppio Titolo di Master of Science in Biomedical Sciences presso l'Università degli Studi dell'Insubria e la University of Applied Sciences di Bonn-Rhein-Sieg, oltre alla prova finale con le modalità sopra descritte, i candidati dovranno sostenere una ulteriore prova finale presso l'Università partner, secondo le modalità previste dal regolamento di tale struttura. La prova finale presso l'università partner precede quella presso l'Università degli Studi dell'Insubria. Alla prova finale sono attribuiti 5 CFU (più 30 CFU di tirocinio curricolare) per il curriculum Basic and Applied Biomedical Sciences e 6 CFU (più 24 CFU di tirocinio curricolare) per il curriculum Double-Degree.

Link: [http://](#)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Tesi di laurea a.a. 2021-22

**▶ QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico a.a. 2023-24

▶ QUADRO B2.a**Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

<http://www.uninsubria.it/magistrale-bms>

▶ QUADRO B2.b**Calendario degli esami di profitto**

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

▶ QUADRO B2.c**Calendario sessioni della Prova finale**

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

▶ 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/18 BIO/18	Anno di corso 1	ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS link			10		
2.	BIO/13	Anno di corso 1	ADVANCES IN BIOMEDICINE link	BONAPACE IAN MARC	PA	10	88	
3.	BIO/13	Anno di corso 1	CELLULAR AND MOLECULAR ONCOLOGY link	BONAPACE IAN MARC	PA	6	48	
4.	BIO/10	Anno di corso 1	CELLULAR BIOCHEMISTRY AND PROTEOMICS link			6		
5.	BIO/10	Anno di corso 1	CELLULAR BIOCHEMISTRY AND PROTEOMICS-DDP link	ALBERIO TIZIANA	PA	7	52	
6.	BIO/12	Anno di corso 1	CLINICAL CHEMISTRY link			6		
7.	BIO/12	Anno di corso 1	CLINICAL CHEMISTRY link	PASSI ALBERTO GIUSEPPE	PO	6	48	
8.	MED/07	Anno di corso 1	CLINICAL MICROBIOLOGY AND VIROLOGY link			6		
9.	MED/07	Anno di corso 1	CLINICAL MICROBIOLOGY AND VIROLOGY link	PALLOTTI FRANCESCO	PA	6	48	
10.	BIO/11	Anno di corso 1	EPIGENETIC CONTROL OF GENE EXPRESSION link			6		
11.	BIO/11	Anno di corso 1	EPIGENETIC CONTROL OF GENE EXPRESSION-DDP link	KILSTRUP-NIELSEN CHARLOTTE	PA	7	76	
12.	BIO/18	Anno di corso 1	HUMAN GENETICS AND GENOMICS link			6		

13.	BIO/18	Anno di corso 1	Module I: Human Genetics and Genomics (<i>modulo di ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS</i>) link	ACQUATI FRANCESCO	PA	6	48	
14.	BIO/18	Anno di corso 1	Module II: Quantitative Genetics (<i>modulo di ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS</i>) link	BINELLI GIORGIO PIETRO MARIO	PA	4	32	
15.	BIO/14	Anno di corso 1	Modulo I - Pharmacology and Chemotherapy (<i>modulo di PHARMACOLOGY</i>) link	RUBINO TIZIANA	PO	6	40	✓
16.	BIO/14	Anno di corso 1	Modulo I - Pharmacology and Chemotherapy (<i>modulo di PHARMACOLOGY</i>) link	PERLETTI GIANPAOLO	RU	6	8	✓
17.	BIO/14	Anno di corso 1	Modulo II - Neuropsychopharmacology (<i>modulo di PHARMACOLOGY</i>) link	RUBINO TIZIANA	PO	6	56	✓
18.	BIO/14	Anno di corso 1	Modulo II - Neuropsychopharmacology (<i>modulo di PHARMACOLOGY</i>) link	PERLETTI GIANPAOLO	RU	6	6	✓
19.	BIO/16	Anno di corso 1	NEUROANATOMY AND NEURODEVELOPMENT link			6	48	
20.	BIO/14	Anno di corso 1	NOVEL ANTICANCER THERAPIES link			6	48	
21.	MED/04	Anno di corso 1	PATHOLOGY link	BRUNO ANTONINO	RD	6	48	
22.	BIO/09	Anno di corso 1	PATHOPHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM link	BOSSI ELENA	PA	6	50	
23.	BIO/09	Anno di corso 1	PATHOPHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM link	BOSSI ELENA	PA	6	48	
24.	BIO/09	Anno di corso 1	PATHOPHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM link	FORTI LIA CHIARA	RU	6	6	
25.	BIO/14	Anno di corso 1	PHARMACOLOGY link			12		
26.	BIO/14	Anno di corso 1	PHARMACOLOGY AND CHEMOTHERAPY link			6		
27.	MED/04	Anno di corso 2	ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY I link			6		
28.	MED/04	Anno di corso 2	ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY II link			2		
29.	BIO/05	Anno di corso 2	ANIMAL MODELS AND TECHNIQUES IN BIOMEDICAL RESEARCH link			4		
30.	MED/43	Anno di corso 2	BIOETHICS link			4		
31.	BIO/12 BIO/14	Anno di corso 2	CLINICAL APPLICATION link			16		
32.	BIO/14	Anno di corso 2	CLINICAL TRIALS IN PHARMACOLOGY link			4		
33.	PROFIN_S	Anno di corso 2	CURRICULAR TRAINEESHIP link			30		
34.	PROFIN_S	Anno di corso 2	CURRICULAR TRAINEESHIP link			24		
35.	PROFIN_S	Anno di corso 2	FINAL EXAM link			6		
36.	PROFIN_S	Anno di corso 2	FINAL EXAM link			5		
37.	MED/04	Anno di corso 2	IMMUNOPATHOLOGY link			6		
38.	NN	Anno di corso 2	JOB ORIENTATION link			1		
39.	BIO/14	Anno di corso 2	Module I: Monitoring Clinical Trials (<i>modulo di CLINICAL APPLICATION</i>) link			8		
40.	BIO/12	Anno di corso 2	Module II: Medical Proteomics (<i>modulo di CLINICAL APPLICATION</i>) link			8		
41.	BIO/14	Anno di corso 2	NEUROBIOLOGY AND THERAPY OF ADDICTION link			4		
42.	BIO/13	Anno di corso 2	PRINCIPLES OF NUTRACEUTICS AND CANCER CHEMOPREVENTION link			4		

43.	BIO/11	Anno di corso 2	RNA-BASED EXPERIMENTAL APPROACHES link	4
44.	NN	Anno di corso 2	SPECIAL FIELDS IN BIOLOGY link	6
45.	BIO/10	Anno di corso 2	SYSTEMS BIOLOGY link	4

▶ 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'ATENEO (SIBA)

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

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

01/06/2023

INIZIATIVE DI ATENEO PER TUTTI I CORSI DI STUDIO

Le attività di orientamento in ingresso si svolgono sulla base di un piano annuale approvato dagli Organi di Governo su proposta della **Commissione Orientamento di Ateneo**, presieduta dal Delegato del Rettore e composta da rappresentanti di tutte le aree disciplinari presenti in Università, dal Dirigente dell'Area Formazione e Ricerca, dal Responsabile dell'ufficio Orientamento e placement, da un rappresentante del tavolo tecnico dei Manager Didattici per la Qualità e dal Responsabile dell'ufficio Coordinamento didattica. Le attività di carattere trasversale, e in generale la comunicazione e i rapporti con le scuole, sono gestiti dall'ufficio Orientamento e placement, mentre le attività proposte dai diversi Corsi di Laurea sono gestite direttamente dal Dipartimento proponente e dalla Scuola di Medicina, secondo standard condivisi, anche per la rilevazione della customer satisfaction. Tramite incontri di orientamento nelle scuole o in Università e la partecipazione a **Saloni di Orientamento**, vengono fornite informazioni generali sui corsi e sulle modalità di ammissione. Questo primo contatto con gli studenti viene approfondito in più giornate di **Università aperta** (Open Day per Corsi di Laurea Triennale e Magistrale a ciclo unico e Open Day Lauree Magistrali). Vengono realizzati materiali informativi per fornire adeguata documentazione sui percorsi e sulle sedi di studio, nonché sui servizi agli studenti, in cui viene dato particolare risalto ai possibili sbocchi occupazionali coerenti con i diversi percorsi di studio. Gli studenti interessati possono inoltre chiedere un **colloquio individuale** di orientamento che viene gestito, sulla base del bisogno manifestato dall'utente, dall'ufficio Orientamento e placement, dalla Struttura didattica responsabile del corso nel caso di richieste più specifiche relative a un singolo corso, dal Servizio di counselling psicologico nel caso di richieste di supporto anche psicologico alla scelta. Vengono organizzate **giornate di approfondimento, seminari e stage** per consentire agli studenti di conoscere temi, problematiche e procedimenti caratteristici in diversi campi del sapere, al fine di individuare interessi e predisposizioni specifiche e favorire scelte consapevoli in relazione ad un proprio progetto personale. In particolare, vengono proposti stage in laboratori scientifici per valorizzare, anche con esperienze sul campo, le discipline tecnico-scientifiche.

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDI

Il Corso di Studio si appoggia in parte alle iniziative di orientamento organizzate e gestite dall'ufficio Orientamento e Placement di Ateneo e a quelle gestite dalla commissione dipartimentale Orientamenti ed Eventi. Il compito della Commissione consiste nell'organizzare e gestire diverse iniziative ed eventi di orientamento e di tutorato in itinere ed accompagnamento al lavoro, sia specifiche del CdS, sia comuni con il corso di studio in BBH. Nell'A.A. 2021-22 (o invece 22-23?), i docenti del CdS si sono impegnati in diverse iniziative di orientamento, durante le quali sono state presentate le specificità del CdS in Biomedical Sciences e delle attività di ricerca che presentano una stretta connessione con il CdS.

Le attività nel quale il corso viene presentato sono:

- l'Open Day di Ateneo delle Lauree Triennali erogato in presenza il giorno 1 Aprile 2023.
- l'Open Day di Ateneo rivolto agli studenti delle Lauree Magistrali (11 marzo 2023 in presenza a Varese);
- le giornate di orientamento, presso scuole del territorio, tenute a distanza, mediante la partecipazione alle seguenti iniziative:
- Incontri con studenti delle scuole secondarie di II livello (Settimana da Bio, 5-9 settembre, 2022; PCTO 6-17 febbraio 2023);
- coinvolgimento di studenti ed ex-studenti per dare visibilità al CdS sui principali Social network;

- YOUNG - Orienta 2022 (NON TROVO LINK) 18-19 novembre 2022.
- OrientaLombardia 2022 (<https://orientalombardia.it/2022/>) – 13-15 dicembre 2022;
- l'Open Day a Lugano 1 marzo 2023. Incontro con gli studenti svizzeri delle scuole superiori a Lugano.

Poiché tutti gli insegnamenti vengono erogati in lingua inglese, prima dell'inizio della didattica ufficiale il CdS prevede ogni anno l'erogazione di un corso intensivo di Scientific English, con relativo esame finale. Il superamento dell'esame garantisce il raggiungimento di un livello di conoscenza della lingua pari almeno al livello B2 nel sistema di riferimento Europeo. La frequenza al corso è richiesta agli studenti che non siano in grado di dimostrare il possesso di tale livello di conoscenza della lingua attraverso una certificazione accreditata o avendo seguito un corso di livello accademico erogato interamente in inglese. Per l'elenco delle certificazioni accreditate e il calendario del corso di Scientific English si fa riferimento alla pagina web del corso.

Il corso è presente sul portale internazionale Healthcaresudies.com <https://www.healthcaresudies.com/Master-Degree-Program-in-Biomedical-Sciences/Italy/University-of-Insubria/>. Gli studenti ammessi a sostenere il colloquio di ammissione possono trovare un elenco degli argomenti principali su cui verte la verifica alla pagina web del corso. Inoltre, la commissione che esamina le domande di pre-iscrizione al corso di Laurea ed effettua i colloqui di ammissione svolge anche funzioni di orientamento per gli studenti in ingresso.

Descrizione link: Orientamento in ingresso

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Attività di placement a.a. 2021-22

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

01/06/2023

INIZIATIVE DI ATENEO PER TUTTI I CORSI DI STUDIO

L'Ateneo assume, in maniera trasparente e responsabile, un impegno nei confronti degli studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA). A tale scopo è stato designato un Delegato del Rettore (Delegato per il Coordinamento, il monitoraggio ed il supporto delle iniziative concernenti l'integrazione delle persone diversamente abili) responsabile delle iniziative di integrazione, inclusione e supporto necessarie affinché ogni studente possa affrontare con profitto il proprio Corso di Studi. Per gli studenti con disabilità e/o disturbi specifici dell'apprendimento viene definito un **progetto formativo individualizzato** nel quale sono indicati le misure dispensative e gli strumenti compensativi (tempo aggiuntivo, prove equipollenti, etc.) per la frequenza agli insegnamenti e lo svolgimento delle prove valutative. La **Carta dei Servizi** descrive nel dettaglio tutti i servizi messi a disposizione degli studenti per garantirne la piena inclusione. I principali servizi erogati sono i seguenti:

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

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

È a disposizione di tutti gli studenti un servizio di **Counselling psicologico universitario**, che si propone di offrire una relazione professionale di aiuto a chi vive difficoltà personali tali da ostacolare il normale

raggiungimento degli obiettivi accademici, fornendo strumenti informativi, di conoscenza di sé e di miglioramento delle proprie capacità relazionali.

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

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

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

I docenti della Commissione Tutorato (indicati nel quadro referenti e strutture) del CdS, in collaborazione con la segreteria didattica, svolgono costante attività di orientamento e tutorato in itinere, rivolta sia al singolo studente, sia a gruppi di studenti.

Ogni anno vengono organizzati due incontri di orientamento: uno per presentare agli studenti i corsi a scelta che verranno erogati nel I e II anno (quest'anno si è tenuto l'11 novembre 2022) e uno per presentare i progetti di tirocinio (quest'anno si è tenuto il 3 ottobre 2022). A luglio 2023 si organizzerà un incontro con gli studenti del curriculum Double Degree e il Prof Dieter Reinschied nostro referente dell'università partner, nel quale verranno spiegate tutte le procedure relative alla frequenza dell'Università partner.

Infine, avendo preso atto della notevole eterogeneità tra studenti provenienti da Università, Paesi e culture diversi, soprattutto per quanto riguarda le abilità pratiche di laboratorio, agli studenti del primo anno che manifestano carenze in questo settore viene offerta la possibilità di partecipare ad attività di laboratorio aggiuntive rispetto a quelle previste dal programma curricolare, che si terranno nelle prime settimane di luglio.

Descrizione link: Orientamento e tutorato in itinere

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento e tutorato in itinere

INIZIATIVE DI ATENEO PER TUTTI I CORSI DI STUDIO

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

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

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Il servizio viene svolto dallo Sportello Stage dipartimentale, che si interfaccia direttamente con la Commissione Stage del CdS.

Lo Sportello Stage si occupa di fornire l'assistenza necessaria allo studente e alle aziende/enti esterni affinché l'attività di tirocinio/stage si svolga efficacemente. L'elenco delle aziende e degli enti è aggiornato sulla pagina web dell'Ateneo dedicata ai tirocini. L'incontro dedicato alla presentazione dei laboratori, interni ed esterni all'Ateneo, disponibili ad ospitare tirocini curriculari si è tenuto in data 3 ottobre 2022.

La Commissione Stage verifica che la sede prevista per il tirocinio esterno sia adeguata agli obiettivi formativi che il CdS si prefigge per questa attività, e si occupa di individuare tra i docenti del CdS/Dipartimento le competenze richieste per poter fungere da Relatore interno del progetto di tirocinio.

Per le attività di tirocinio svolte all'estero, nell'ambito del Programma ERASMUS+ Traineeship, il CdS si avvale del supporto dell'Ufficio Relazioni Internazionali. Si sollecitano gli studenti a partecipare all'Erasmus Day organizzato dall'Ufficio Relazioni Internazionali, quest'anno tenuto in data 25 gennaio 2023. Gli studenti del curriculum Double Degree, che svolgono il tirocinio presso la University of Applied Sciences di Bonn-Rhein-Sieg sono tenuti a comunicare progetto di tesi e sede del tirocinio alla Commissione Stage di CdS, che provvede a individuare un Relatore interno.

La durata del tirocinio per il curriculum Basic and Applied Biomedical Sciences è di 750 ore, pari a circa 9 mesi, mentre quella per il curriculum Double Degree è di 600 ore, pari a circa 5 mesi.

Descrizione link: Stage e tirocini

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Tirocini BMS



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.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Convenzione DD Bonn - aggiornata 2021

INIZIATIVE DI ATENEO PER TUTTI I CORSI DI STUDIO

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

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

- sovrintende alle politiche di internazionalizzazione dell'Ateneo;
- propone azioni e verifica l'attuazione di quanto previsto nel Piano Triennale di Internazionalizzazione 2019-2021 per quanto ancora in corso di realizzazione;
- promuove iniziative volte a sviluppare lo standing internazionale dell'Ateneo e la sua rete di relazioni all'estero;
- sostiene le attività volte a favorire i processi di internazionalizzazione della didattica coordinando la Commissione di Ateneo per le Relazioni Internazionali e i Delegati di Dipartimento;
- sovrintende, anche attraverso linee di indirizzo, all'organizzazione e allo svolgimento delle attività didattiche e dei viaggi di studio da svolgere all'estero.

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

Il Servizio partecipa attivamente all'implementazione dell'action plan [href=https://www.uninsubria.eu/research/hr-excellence-research-uninsubria](https://www.uninsubria.eu/research/hr-excellence-research-uninsubria) HRS4R .

L'associazione studentesca [ESN Insubria](#) .

riconosciuta e sostenuta dall'Ateneo e dal network ESN Italia, collabora nel fornire assistenza e informazioni agli studenti che intendono candidarsi a una esperienza di mobilità internazionale e contribuisce al miglior inserimento degli studenti internazionali presenti in Ateneo.

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

L'Ateneo sostiene anche la mobilità e la formazione all'estero del personale docente e del personale amministrativo. Attualmente i programmi attivi sono:

1. Erasmus + KA 131 Studio: prevede periodi di studio (da 2 a 12 mesi) presso una sede Universitaria dell'Unione Europea con la quale l'Ateneo abbia stipulato un accordo bilaterale per la promozione dell'interscambio di studenti. Lo studente può frequentare i corsi e sostenere i relativi esami presso l'Università partner ed averne il riconoscimento presso l'Università dell'Insubria;
2. Erasmus + KA 131 Traineeship: prevede la possibilità di svolgere il tirocinio formativo all'estero (per un periodo da 2 a 12 mesi) presso organizzazioni (enti pubblici, privati, ditte, industrie, laboratori, ospedali etc.) dei Paesi partecipanti al programma (UE + SEE), con le quali viene stipulato un accordo specifico (Learning Agreement for Traineeship). Possono usufruire del Programma tutti studenti iscritti a qualsiasi corso di studio, di qualsiasi livello;
3. Erasmus + KA131 Teaching Staff: prevede la possibilità per il personale docente di svolgere periodi di insegnamento (min. 2 giorni, max. 2 mesi) presso le istituzioni partner o anche presso istituzione con le quali non sussistano accordi inter istituzionali purché situate in un paese partecipante al programma e titolari di una Erasmus Charter for Higher Education" Erasmus+ 2021-2027;
4. Erasmus + KA131 Staff Training: prevede la possibilità per il personale tecnico amministrativo e docente di svolgere periodi di formazione (min. 2 giorni, max. 2 mesi) presso le istituzioni partner o anche presso istituzione con le quali non sussistano accordi inter istituzionali purché situate in un paese partecipante al programma e titolari di una Erasmus Charter for Higher Education" Erasmus+ 2021-2027. Tale attività è consentita anche presso organizzazioni di diversa natura (enti pubblici, privati, ditte, industrie, laboratori, ospedali etc.) dei Paesi partecipanti al programma (UE + SEE), con le quali viene stipulato un accordo specifico (Mobility Agreement for Training);
5. Programmi di doppio titolo, associati a Erasmus + KA 131 Studio: sono percorsi di studio organizzati con Atenei stranieri che prevedono forme di integrazione dei curricula e schemi di mobilità strutturata degli studenti, con il riconoscimento finale e reciproco delle attività formative. Il rilascio del doppio titolo implica che, al termine del suo Corso di Studio, lo studente ottenga, oltre al titolo dell'Università dell'Insubria, anche quello dell'altra Università partecipante al programma, presso la quale ha acquisito crediti formativi. Attualmente sono attivati programmi di doppio titolo per otto corsi di studio dell'Ateneo, indicati nelle schede SUA-CdS dei corsi stessi.

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

[href=https://www.uninsubria.it/sites/default/files/Doc_Rel_int/Destinazioni_Studio.pdf](https://www.uninsubria.it/sites/default/files/Doc_Rel_int/Destinazioni_Studio.pdf)>destinazioni

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

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Per la gestione dei programmi di mobilità internazionale degli studenti, che si svolgono attraverso il Programma Erasmus +, il CdS si avvale del supporto dell'Ufficio Relazioni Internazionali. Il referente Erasmus del CdS è anche coordinatore del CdS e membro della commissione dipartimentale per l'Internazionalizzazione. Il referente Erasmus si occupa di assistere tutti gli studenti in mobilità prima e durante il periodo di studi all'estero, e, al loro rientro, cura le pratiche inerenti al riconoscimento delle attività formative maturate durante il periodo di mobilità.

La partecipazione al programma per il Double Degree, che prevede la frequenza al secondo anno di corso presso la University of Applied Sciences di Bonn-Rhein-Sieg (Germania), è regolata da apposita Convenzione, stipulata in data 4 maggio 2015 e rinnovata in data 15 gennaio 2021; la mobilità degli studenti che partecipano a questo programma viene gestita nell'ambito del Programma Erasmus +. Dall'A.A.2015/16, diciotto studenti si sono recati presso la University of Applied Sciences di Bonn-Rhein-Sieg, frequentando i corsi del II anno presso quella sede ed effettuando il tirocinio per lo svolgimento di un progetto di tesi sperimentale in Germania; per la coorte 2022/23 sono stati selezionati tre studenti.

Inoltre, i 3 studenti appartenenti alla coorte 20/21 che hanno vinto la borsa Erasmus + Traineeship e che si sono laureati tra dicembre 22 e marzo 23 hanno preparato dei video che sono stati utilizzati nell'open day delle magistrali 2023 come testimonianza dell'esperienza Erasmus.

Descrizione link: MOBILITÀ INTERNAZIONALE DEGLI STUDENTI

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

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Germania	Bonn-Rhine-Sieg University of Applied Sciences		02/02/2015	doppio

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

INIZIATIVE DI ATENEO PER TUTTI I CORSI DI STUDIO

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 Formazione e Ricerca, dal Responsabile dell'ufficio Orientamento e placement, da un rappresentante del tavolo tecnico dei Manager Didattici per la Qualità, dal responsabile dell'Ufficio Coordinamento didattica e da un rappresentante del Consiglio Generale degli Studenti.

La Commissione valuta le iniziative proposte da soggetti esterni, garantisce il necessario coordinamento e persegue

01/06/2023

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 FxO 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. 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 la rassegna New Career Opportunities.

Sul sito web di Ateneo è stata creata una pagina dedicata alle New Career Opportunities in cui sono raccolte le presentazioni utilizzate durante le giornate e i video dei diversi interventi oltre a link utili:

[New Career Opportunities](#).

Inoltre l'Ufficio e la Commissione, organizzano un **Virtual Career Day** dedicato al placement della durata di più giornate e con un forte supporto alla preparazione degli studenti, nel periodo precedente all'evento, in termini di scrittura del curriculum e capacità di affrontare un colloquio di lavoro. Per la gestione dell'evento si utilizzano gli strumenti tecnologici messi a disposizione dal Consorzio Almalaurea.

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 2022 - 31 gennaio 2025. 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 CdS, autonomamente o in accordo con gli altri CdS dell'area Biologica-Biotechnologica, organizza incontri di presentazione di settori che potenzialmente rappresentano uno sbocco occupazionale per i laureati. Per l'anno 2021/2022 sono stati organizzati un workshop a ottobre 2021 sulla comunicazione scientifica e 3 seminari a maggio e giugno 2022, inquadrati nell'attività formativa denominata Job Orientation e riportata nel file pdf allegato.

Descrizione link: Placement

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: attività di placement 2021-22



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

INIZIATIVE DI ATENEO PER TUTTI I CORSI DI STUDIO

01/06/2023

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

È data l'opportunità di trovare alloggio in una delle sedi universitarie, <https://www.uninsubria.it/servizi/alloggi-e-residenze-universitarie> : [alloggi e residenze universitarie](#) :

sono previsti dei punti di ristoro con agevolazioni riservate a studenti che beneficiano di borse per il diritto allo studio, [servizio di](#)

[ristorazione](#); sono promosse e sostenute le attività culturali e ricreative degli studenti e il riconoscimento delle [associazioni/cooperative](#) studentesche costituite su proposta degli studenti. Attenzione viene

posta anche ai [collegi sportivi](#) per favorire

la partecipazione ai corsi universitari di atleti impegnati nella preparazione tecnico-agonistica di alto livello, nazionale ed internazionale e al tempo stesso sostenere la partecipazione ad attività sportive agonistiche da parte di studenti universitari.

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

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

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

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

INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Il Corso di Studio riceve aggiornamenti periodici dal servizio disabili di Ateneo, che segnala i casi in cui adottare le misure atte a garantire pari opportunità nell'espletamento delle prove

d'esame, così come previsto dalla legislazione vigente e dalla Carta dei Servizi per gli studenti con disabilità e/o DSA. Riceve altresì aggiornamenti dall'Ufficio Orientamento sugli studenti atleti ammessi, che potrebbero avere necessità particolari rispetto ad orari e frequenza, perché siano seguiti dai tutor e dal manager didattico. Ogni anno il CdS attribuisce 2 premi di studio di 250,00 euro l'uno agli studenti più meritevoli che si iscrivono al II anno. Il bando viene pubblicato nella pagina web dedicata del corso di studio. Per l'iscrizione all'AA 23/24 sono previsti 4 premi di studio. Nel mese di giugno viene organizzato per gli studenti del primo e del secondo anno un aperitivo all'aperto presso i giardini di Villa Manara, per permettere ai ragazzi di socializzare tra di loro e con il corpo docente. Per favorire la socializzazione tra gli studenti del primo anno, la presentazione dei corsi opzionali che si fa a novembre è preceduta da una pizzata tutti insieme.

Descrizione link: SERVIZI PER STUDENTI E PERSONALE

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Altre iniziative

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

OPINIONI DEGLI STUDENTI SULLA QUALITÀ DELLA DIDATTICA

08/09/2023

Andamento degli insegnamenti

Attenendosi al criterio di considerare positive le valutazioni medie degli insegnamenti sopra il 7, i risultati relativi agli insegnamenti sono per la maggior parte ampiamente positivi. Per alcuni insegnamenti sono emerse lievi criticità (parametri leggermente inferiori al 7) relative alle conoscenze preliminari, carico didattico, materiale didattico e la mancata stimolazione verso l'insegnamento da parte del docente. Tre insegnamenti presentano alcuni parametri gravemente inferiori al 6.

In particolare, le più gravi criticità sono risultate per il corso di Novel Anticancer Therapies e il CdS è già intervenuto per risolvere la situazione. Specificatamente, essendo un corso a bando, non verrà rinnovato il contratto al docente attuale ed è già stato contattato un nuovo docente per il corso che verrà erogato nell'AA 23/24. Per quanto riguarda gli altri due corsi, il CdS si farà carico di approfondire le segnalazioni, individuandone le cause, e di proporre eventuali interventi correttivi.

Andamento del CdS

Nella valutazione globale del CdS, attenendosi al criterio di considerare positive le valutazioni medie degli insegnamenti del Corso di Studio sopra il 7, tutti i valori risultano abbondantemente al di sopra del valore soglia e alla media dei corsi del DBSV.

La soddisfazione complessiva per il corso di studio rimane sopra la sufficienza.

DESCRIZIONE LINK: Esiti valutazione della didattica – Fonte SISVALDIDAT

<https://sisvaldidat.it/AT-UNINSUBRIA/AA-2022/T-0/S-10019/Z-0/CDL-F016/TAVOLA>

OPINIONI DEGLI STUDENTI SULLA QUALITÀ DEI SERVIZI AMMINISTRATIVI E DI SUPPORTO

Per quanto riguarda gli esiti dei questionari Good Practice per l'a.a. 2022/2023, attenendosi al criterio di considerare positive e quindi pienamente sufficienti le valutazioni medie sopra il 7, risultano gravemente insufficienti gli aspetti relativi ad aule didattiche (sedie, banchi ed arredi inadeguati), temperatura inadeguata e funzionamento delle attrezzature informatiche (computer e apparecchi audio/video); risultano inoltre problematici i servizi per supporto al tirocinio, supporto per la ricezione delle borse di studio e risulta insufficiente il numero delle università partner per il programma Erasmus.

Risultano al di sotto della sufficienza gli aspetti relativi ai Servizi di Segreteria on-line, servizi di comunicazione tramite piattaforme social e la soddisfazione generale, la Valorizzazione dell'immagine dell'ateneo ed infine la soddisfazione complessiva della qualità del servizio ricevuto dalla Segreteria Studenti e dei Sistemi Informativi (Connettività wireless e prese di corrente e navigazione sul Portale web di ateneo).

Risultano insufficienti i dati relativi alla Qualità dell'ambiente (gestione dei rifiuti), Servizi Generali, Infrastrutture e Logistica e Diritto allo Studio (in termini di meccanismi d'accesso, requisiti e scadenze previste), Servizi di segreteria on-line, in particolare per chiarezza e processo di presentazione dei Piani di Studio.

Il CdS si farà carico di approfondire le segnalazioni (alcune note ormai da anni) e reiterare le richieste di miglioramento nelle sedi istituzionali

DESCRIZIONE LINK: Esiti Good Practice – Fonte SISVALDIDAT

<https://sisvaldidat.it/AT-UNINSUBRIA/AA-2022/T-2/S-10019/Z-0/CDL-F016/TAVOLA>

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

È stato possibile reperire 5 questionari compilati dagli studenti al termine dei tirocini curricolari svolti in enti/aziende esterni all'Ateneo. In tutti e cinque i casi gli studenti si sono dichiarati soddisfatti riguardo all'esperienza svolta.

Inoltre, sia il supporto fornito dall'università per effettuare il tirocinio/stage che l'esperienza globale in tirocinio sono stati valutati in maniera più che positiva.

RESTITUZIONE ESITI DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI

Gli esiti dei questionari del primo semestre sono stati sia discussi in modalità formale in aula, durante l'opinion week, sia in modalità informale tra gli studenti del primo anno e i rappresentanti degli studenti ad un incontro verso la fine del periodo didattico.

Durante tali incontri, oltre ai commenti sugli esiti della valutazione dei corsi del I semestre si sono anche illustrate le misure che il CdS ha adottato/intende adottare per superare le criticità emerse.

I risultati del II semestre sono stati discussi in Commissione AiQua e verranno presentati in aula alla ripresa delle lezioni.

Descrizione link: Esiti valutazione della didattica – Fonte SISVALDIDAT

Link inserito: <https://sisvaldidat.it/AT-UNINSUBRIA/AA-2022/T-0/S-10019/Z-0/CDL-F016/PIANO>

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

I dati dell'indagine AlmaLaurea sul livello di soddisfazione dei laureandi nell'anno 2022 si riferiscono a 26 intervistati su un totale di 26 laureandi (in Biomedical Sciences o in Biologia Applicata alla Ricerca Biomedica).

Il 96,1% dei laureati si dichiara soddisfatto della scelta del CdS (42,3% decisamente sì e 53,8% più sì che no). Un singolo studente (3,8%) si dichiara non soddisfatto (più no che sì). Più dell'80% dei laureati ripercorrerebbe lo stesso iter formativo in Ateneo. Più del 90% degli intervistati si dichiara soddisfatto del rapporto con i docenti (38,5% decisamente sì e 53,8% più sì che no). Anche il carico didattico e l'organizzazione degli esami sono ritenuti soddisfacenti. Le aule e le postazioni informatiche a disposizione sono ritenute adeguate dalla maggioranza degli intervistati.

Descrizione link: Soddisfazione dei laureati –Fonte AlmaLaurea

Link inserito: [https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LS&ateneo=70135&facolta=982&gruppo=9&livello=2&area4=tutti&pa=70135&classe=11006&postcorso=0120207300700001&isstella=0&presiuui=tutti&disaggrega)

[anno=2022&corstipo=LS&ateneo=70135&facolta=982&gruppo=9&livello=2&area4=tutti&pa=70135&classe=11006&postcorso=0120207300700001&isstella=0&presiuui=tutti&disaggrega](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=LS&ateneo=70135&facolta=982&gruppo=9&livello=2&area4=tutti&pa=70135&classe=11006&postcorso=0120207300700001&isstella=0&presiuui=tutti&disaggrega)



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

08/09/2023

1 - DATI DI INGRESSO

Dalla modifica dell'ordinamento attuata nell'anno accademico 2019/20 abbiamo registrato un aumento significativo nel numero di immatricolazioni (indicatore iC00a) da 14 del 2018 a 27 del 2019 e 31 del 2020. Nel 2021 abbiamo verificato una flessione, 23 iscritti, seguita da una tendenza a un aumento nel 2022, 26 iscritti. Nonostante ciò il numero di avvii di carriera risulta in generale più basso rispetto ai valori medi per area geografica e nazionali. L'indicatore iC04 (la percentuale di iscritti al I anno provenienti da altro ateneo), risulta più basso rispetto ai valori medi nella stessa area geografica e a livello nazionale. I valori di percentuale di iC04 sono molto variabili da anno ad anno, comunque si nota una tendenza al calo negli ultimi tre anni (2018 43%, 2019 37%, 2020 13%, 2021 26%, 2022 19%).

2 - DATI DI PERCORSO

La percentuale di studenti immatricolati a BMS che si iscrive al secondo anno (iC14) e la percentuale dei CFU conseguiti al I di corso (iC13) in generale sono in linea con quanto osservato negli altri atenei della stessa area geografica e a livello nazionale. Le percentuali di trasferimento e di abbandono (iC24) sono leggermente più elevate rispetto agli altri atenei nella stessa area geografica e a livello nazionale.

3 - DATI DI USCITA

La percentuale di laureati in corso (iC02) era circa il 90% nel 2018 e 2019 e in leggero calo negli anni successivi, nel 2022 è del 73% risultando simile alla percentuale per area geografica (79%) ma in generale superiore alla media nazionale (65%).

IN CONCLUSIONE: per quanto riguarda i dati in ingresso, vengono confermati i risultati positivi probabilmente conseguenti alla modifica di ordinamento attiva a partire dall'anno accademico 2019/20. In generale gli indicatori analizzati sono volatili a causa della bassa numerosità dei campioni. Probabili, ma non sempre di non facile interpretazione, gli effetti della pandemia.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: scheda indicatori del corso di studi - BMS

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

08/09/2023

I dati sulla condizione occupazionale dei laureati in Biomedical Sciences rilevati dell'indagine AlmaLaurea nell'anno solare 2022 (dati aggiornati ad aprile 2023), si riferiscono a 9 intervistati a un anno dalla laurea (su un totale di 12), 7 a 3 anni dalla laurea (su un totale di 13) e 10 a 5 anni dalla laurea (su un totale di 17). Come riferimento, si riportano anche i dati ottenuti nello stesso anno per la stessa tipologia di corso all'interno dell'area territoriale di riferimento, cioè l'area Nord-Ovest.

Il tasso occupazionale per tutti e tre i periodi di tempo selezionati è pari al 100%, valore sempre superiore a quello dell'area di riferimento. Il tempo di ingresso nel mercato del lavoro, dato riportato per la sola coorte a 5 anni dalla laurea, risulta essere pari a 3,6 mesi contro una media di 5,2 mesi per l'area Nord-Ovest.

L'utilizzo in misura elevata nel lavoro delle competenze acquisite con la laurea è pari al 67% per i laureati a 1 anno, 60% per quelli a 3 anni e 87,5% per quelli a 5 anni, valori inferiori a quelli dell'area di riferimento a 1 e 3 anni, ma superiori a 5 anni; la retribuzione mensile netta è pari a 1776 euro a 1 anno dalla laurea, 1376 per i laureati a 3 anni e 2209 per quelli a 5 anni, valori sempre superiori a quelli dell'area Nord-Ovest fuorché per la coorte a 3 anni dalla laurea.

Infine, la soddisfazione per il lavoro svolto è pari a 8,2 (su una scala da 1 a 10) per i laureati a 1 anno dalla laurea, 7,4 a 3 anni e 7,9 per i laureati a 5 anni. In questo caso i valori sono superiori a quelli dell'area di riferimento a 1 anno, inferiori a 3 anni e identici a 5 anni.

Descrizione link: Condizione occupazionale laureati – Fonte Almalaurea

Link inserito: [http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?](http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codicione=0120207300700001&corsclasse=11006&aggrega=SI&confronta=classereg&kcorssede=1&stella2015=&sua=1#occupazioni)

[codicione=0120207300700001&corsclasse=11006&aggrega=SI&confronta=classereg&kcorssede=1&stella2015=&sua=1#occupazioni](http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codicione=0120207300700001&corsclasse=11006&aggrega=SI&confronta=classereg&kcorssede=1&stella2015=&sua=1#occupazioni)

▶ QUADRO C3

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

La gestione dei tirocini curricolari esterni avviene tramite la piattaforma AlmaLaurea e prevede la compilazione di un questionario di valutazione a cura del tutor aziendale. L'invito alla compilazione del questionario viene fornito in automatico dal sistema, una volta concluso il tirocinio.

08/09/2023

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).

Nell'anno 2022/23 sono stati raccolti 4 questionari relativi ai tirocini curricolari svolti da laureandi appartenenti alla coorte 2020/21.

I punteggi attribuibili in risposta alle domande del questionario sono: 1 = "decisamente no"; 2 = "più no che sì"; 4 = "più sì che no"; 5 = "decisamente sì". In generale, tutti i punteggi attribuiti ai nostri studenti sono sul 4/5, permettendo quindi di raggiungere medie tra il 4 (= "più sì che no") e il 5 (= "decisamente sì").

Più in dettaglio, il punteggio medio attribuito alla domanda "Secondo lei, la preparazione di partenza, e le competenze di base del tirocinante sono state adeguate alle necessità aziendali?" è pari a 4.5 (2 punteggio 5; 2 punteggio 4). In particolare, i tirocinanti hanno dimostrato ottime competenze tecnico/professionali, capacità d'uso di strumenti o dispositivi specifici, adattabilità a nuove situazioni, capacità di risolvere problemi e proporre soluzioni innovative e alternative e capacità di lavorare in gruppo (media 4.83).

Il punteggio attribuito alla domanda "Complessivamente, è soddisfatto dell'attività del tirocinante?" è pari a 5. La domanda "E' soddisfatto del servizio di attivazione e gestione del tirocinio?" ha ottenuto un punteggio di 4.75 (3 punteggio 5; 1 punteggio 4). Infine, va sottolineato che a 2 dei 4 tirocinanti è stata fatta un'offerta di lavoro (1 borsa di studio per un anno e 1 dottorato di ricerca).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Questionario valutazione Tirocinio Tutor Aziendale

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2022	C72301245	ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY I <i>semestrale</i>	MED/04	Docente non specificato		48
2	2022	C72301246	ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY II <i>semestrale</i>	MED/04	Docente non specificato		24
3	2023	C72302195	ADVANCES IN BIOMEDICINE <i>annuale</i>	BIO/13	Ian Marc BONAPACE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/13	88
4	2022	C72301234	ANIMAL MODELS AND TECHNIQUES IN BIOMEDICAL RESEARCH <i>semestrale</i>	BIO/05	Annalisa GRIMALDI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/05	36
5	2022	C72301235	BIOETHICS <i>semestrale</i>	MED/43	Mario PICOZZI <i>Professore Associato confermato</i>	MED/43	32
6	2023	C72302175	CELLULAR AND MOLECULAR ONCOLOGY <i>semestrale</i>	BIO/13	Ian Marc BONAPACE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/13	48
7	2023	C72302177	CELLULAR BIOCHEMISTRY AND PROTEOMICS-DDP <i>semestrale</i>	BIO/10	Docente di riferimento Tiziana ALBERIO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/10	52
8	2023	C72302179	CLINICAL CHEMISTRY <i>semestrale</i>	BIO/12	Alberto Giuseppe PASSI <i>Professore Ordinario</i>	BIO/10	48
9	2023	C72302181	CLINICAL MICROBIOLOGY AND VIROLOGY <i>semestrale</i>	MED/07	Francesco PALLOTTI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/12	48
10	2022	C72301236	CLINICAL TRIALS IN PHARMACOLOGY <i>semestrale</i>	BIO/14	Docente di riferimento Gianpaolo PERLETTI <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/14 DM 855/2015 (settore concorsuale 05G1)	32
11	2022	C72301248	CURRICULAR TRAINEESHIP	PROFIN_S	Docente non specificato		384

12	2022	C72301237	CURRICULAR TRAINEESHIP	PROFIN_S	Docente non specificato		750
13	2023	C72302183	EPIGENETIC CONTROL OF GENE EXPRESSION-DDP <i>semestrale</i>	BIO/11	Charlotte KILSTRUP-NIELSEN Professore Associato (L. 240/10)	BIO/11	76
14	2022	C72301238	FINAL EXAM <i>semestrale</i>	PROFIN_S	Docente non specificato		40
15	2022	C72301249	FINAL EXAM <i>semestrale</i>	PROFIN_S	Docente non specificato		48
16	2022	C72301239	IMMUNOPATHOLOGY <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento Andrea DE LERMA BARBARO Ricercatore confermato	MED/04	48
17	2022	C72301240	JOB ORIENTATION	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Docente non specificato		8
18	2023	C72302184	Module I: Human Genetics and Genomics (modulo di ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS) <i>semestrale</i>	BIO/18	Francesco ACQUATI Professore Associato confermato	BIO/18	48
19	2022	C72301250	Module I: Monitoring Clinical Trials (modulo di CLINICAL APPLICATION) <i>semestrale</i>	BIO/14	Docente non specificato		72
20	2022	C72301251	Module II: Medical Proteomics (modulo di CLINICAL APPLICATION) <i>semestrale</i>	BIO/12	Docente non specificato		72
21	2023	C72302185	Module II: Quantitative Genetics (modulo di ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS) <i>semestrale</i>	BIO/18	Giorgio Pietro Mario BINELLI Professore Associato confermato	BIO/18	32
22	2023	C72302186	Modulo I - Pharmacology and Chemotherapy (modulo di PHARMACOLOGY) <i>semestrale</i>	BIO/14	Docente di riferimento Gianpaolo PERLETTI Ricercatore confermato	BIO/14 DM 855/2015 (settore concorsuale 05G1)	8
23	2023	C72302186	Modulo I - Pharmacology and Chemotherapy (modulo di PHARMACOLOGY) <i>semestrale</i>	BIO/14	Docente di riferimento Tiziana RUBINO Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/14 DM 855/2015 (settore concorsuale 05G1)	40
24	2023	C72302188	Modulo II - Neuropsychopharmacology	BIO/14	Docente di riferimento	BIO/14 DM	6

			(modulo di PHARMACOLOGY) <i>semestrale</i>		Gianpaolo PERLETTI <i>Ricercatore confermato</i>	855/2015 <i>(settore concorsuale 05G1)</i>	
25	2023	C72302188	Modulo II - Neuropsychopharmacology (modulo di PHARMACOLOGY) <i>semestrale</i>	BIO/14	Docente di riferimento Tiziana RUBINO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/14 DM 855/2015 <i>(settore concorsuale 05G1)</i>	56
26	2023	C72302189	NEUROANATOMY AND NEURODEVELOPMENT <i>semestrale</i>	BIO/16	Docente non specificato		48
27	2022	C72301241	NEUROBIOLOGY AND THERAPY OF ADDICTION <i>semestrale</i>	BIO/14	Docente di riferimento Erica ZAMBERLETTI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/14 DM 855/2015 <i>(settore concorsuale 05G1)</i>	32
28	2023	C72302190	NOVEL ANTICANCER THERAPIES <i>semestrale</i>	BIO/14	Docente non specificato		48
29	2023	C72302196	PATHOLOGY <i>semestrale</i>	MED/04	Antonino BRUNO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MED/04	48
30	2023	C72302191	PATHOPHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM <i>semestrale</i>	BIO/09	Elena BOSSI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/09	48
31	2023	C72302193	PATHOPHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM <i>semestrale</i>	BIO/09	Elena BOSSI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/09	50
32	2023	C72302193	PATHOPHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM <i>semestrale</i>	BIO/09	Lia Chiara FORTI <i>Ricercatore confermato</i>	FIS/07	6
33	2022	C72301242	PRINCIPLES OF NUTRACEUTICS AND CANCER CHEMOPREVENTION <i>semestrale</i>	BIO/13	Docente di riferimento Marzia Bruna GARIBOLDI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/13	32
34	2022	C72301242	PRINCIPLES OF NUTRACEUTICS AND CANCER CHEMOPREVENTION <i>semestrale</i>	BIO/13	Docente di riferimento Gianpaolo PERLETTI <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/14	4
35	2022	C72301243	RNA-BASED EXPERIMENTAL APPROACHES <i>semestrale</i>	BIO/11	Isabella BARBIERO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno</i>	BIO/11	40

(art. 24 c.3-a L.
240/10)

36	2022	C72301252	SPECIAL FIELDS IN BIOLOGY	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Docente non specificato		48
37	2022	C72301244	SYSTEMS BIOLOGY <i>semestrale</i>	BIO/10	Mauro FASANO Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/10	36
						ore totali	2584

**Curriculum: Basic and applied biomedical sciences**

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline del settore biomolecolare	BIO/10 Biochimica ↳ <i>CELLULAR BIOCHEMISTRY AND PROTEOMICS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18	14 - 24
	BIO/11 Biologia molecolare ↳ <i>EPIGENETIC CONTROL OF GENE EXPRESSION (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/18 Genetica ↳ <i>ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS (1 anno) - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>HUMAN GENETICS AND GENOMICS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline del settore biomedico	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica ↳ <i>CLINICAL CHEMISTRY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	42	30	28 - 42
	BIO/14 Farmacologia ↳ <i>Modulo I - Pharmacology and Chemotherapy (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>PHARMACOLOGY (1 anno) - annuale - obbl</i>			
	↳ <i>Modulo II - Neuropsychopharmacology (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>NOVEL ANTICANCER THERAPIES (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
BIO/16 Anatomia umana ↳ <i>NEUROANATOMY AND NEURODEVELOPMENT (1 anno) - 6 CFU</i>				

	- semestrale			
	MED/04 Patologia generale			
	↳ <i>PATHOLOGY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>IMMUNOPATHOLOGY (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline del settore nutrizionistico e delle altre applicazioni	BIO/13 Biologia applicata	10	10	6 - 12
	↳ <i>ADVANCES IN BIOMEDICINE (1 anno) - 10 CFU - annuale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			58	48 - 78

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/05 Zoologia	50	18	12 - 20 min 12
	↳ <i>ANIMAL MODELS AND TECHNIQUES IN BIOMEDICAL RESEARCH (2 anno) - 4 CFU - semestrale</i>			
	BIO/09 Fisiologia			
	↳ <i>PATHOPHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	BIO/10 Biochimica			
	↳ <i>SYSTEMS BIOLOGY (2 anno) - 4 CFU - semestrale</i>			
	BIO/11 Biologia molecolare			
	↳ <i>RNA-BASED EXPERIMENTAL APPROACHES (2 anno) - 4 CFU - semestrale</i>			
	BIO/13 Biologia applicata			
	↳ <i>CELLULAR AND MOLECULAR ONCOLOGY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
↳ <i>PRINCIPLES OF NUTRACEUTICS AND CANCER CHEMOPREVENTION (2 anno) - 4 CFU - semestrale</i>				

BIO/14 Farmacologia			
↳ <i>CLINICAL TRIALS IN PHARMACOLOGY (2 anno) - 4 CFU - semestrale</i>			
↳ <i>NEUROBIOLOGY AND THERAPY OF ADDICTION (2 anno) - 4 CFU - semestrale</i>			
BIO/18 Genetica			
↳ <i>ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS (1 anno) - semestrale - obbl</i>			
↳ <i>Module II: Quantitative Genetics (1 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl</i>			
MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica			
↳ <i>CLINICAL MICROBIOLOGY AND VIROLOGY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
MED/43 Medicina legale			
↳ <i>BIOETHICS (2 anno) - 4 CFU - semestrale</i>			
Totale attività Affini		18	12 - 20

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		8	8 - 12
Per la prova finale		5	5 - 8
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	30	24 - 30
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	0 - 1
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		44	37 - 51

Curriculum: Double Degree Programme

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline del settore biomolecolare	BIO/10 Biochimica ↳ <i>CELLULAR BIOCHEMISTRY AND PROTEOMICS-DDP (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl</i>	20	20	14 - 24
	BIO/11 Biologia molecolare ↳ <i>EPIGENETIC CONTROL OF GENE EXPRESSION-DDP (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/18 Genetica ↳ <i>HUMAN GENETICS AND GENOMICS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline del settore biomedico	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica ↳ <i>CLINICAL CHEMISTRY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CLINICAL APPLICATION (2 anno) - 16 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>Module II: Medical Proteomics (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>	56	40	28 - 42
	BIO/14 Farmacologia ↳ <i>PHARMACOLOGY AND CHEMOTHERAPY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>CLINICAL APPLICATION (2 anno) - semestrale - obbl</i> ↳ <i>Module I: Monitoring Clinical Trials (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/04 Patologia generale ↳ <i>PATHOLOGY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY I (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			

Discipline del settore nutrizionistico e delle altre applicazioni	BIO/13 Biologia applicata ↳ <i>ADVANCES IN BIOMEDICINE (1 anno) - 10 CFU - annuale - obbl</i>	10	10	6 - 12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			70	48 - 78

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/09 Fisiologia ↳ <i>PATHOPHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	12	12	12 - 20 min 12
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica ↳ <i>CLINICAL MICROBIOLOGY AND VIROLOGY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Totale attività Affini			12	12 - 20

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		8	8 - 12
Per la prova finale		6	5 - 8
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	24	24 - 30
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	0 - 1
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		38	37 - 51

