



A.D. 1308

unipg

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA



CHIMICA, BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE

CORSI DI LAUREA TRIENNALE

CHIMICA

SCIENZE BIOLOGICHE

BIOTECNOLOGIE

**METODOLOGIE PER PRODOTTO
E PROCESSO**

**SCIENZE DELLA TERRA
E DELL'AMBIENTE**

Le informazioni presenti in questa brochure sono a scopo orientativo; per aggiornamenti e contenuti ufficiali si consiglia di visitare il sito.



LAUREE TRIENNALI

CORSO DI STUDIO	Classe	Accesso	Lingua	Sede
CHIMICA	L-27	Libero	Italiano	Perugia
SCIENZE BIOLOGICHE	L-13	Libero	Italiano	Perugia
BIOTECNOLOGIE	L-2	Libero	Italiano	Perugia
METODOLOGIE PER PRODOTTO E PROCESSO	L-P03	Programmato nazionale	Italiano	Perugia
SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE	L-34 L-32	Libero	Italiano	Perugia

LAUREE MAGISTRALI - 2 anni

CORSO DI STUDIO	Classe	Accesso	Lingua	Sede
SCIENZE CHIMICHE	LM-54	Libero	Italiano Inglese	Perugia
BIOLOGIA	LM-6	Libero	Italiano	Perugia
BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E INDUSTRIALI	LM-8	Libero	Italiano	Perugia
SCIENZE E TECNOLOGIE NATURALISTICHE E AMBIENTALI	LM-60	Libero	Italiano	Perugia

COME IMMATRICOLARSI

Inquadra il QR code per consultare
la guida completa all'immatricolazione



Il corso di laurea

Gli obiettivi formativi del corso mirano al raggiungimento di una buona preparazione metodologica di base, con contenuti culturali aggiornati e di alta qualità, che permetta agli studenti di padroneggiare gli aspetti principali delle diverse aree della Chimica. La preparazione raggiunta, che comprende anche gli elementi fondamentali di matematica, fisica ed informatica, propri di una formazione scientifica, è adeguata sia al proficuo approfondimento degli studi nel ciclo di formazione successivo (laurea magistrale o Chemistry Euromaster®), sia all'ingresso nel mondo del lavoro in ambiti professionali che richiedano competenze chimiche, sia teoriche che di laboratorio, e familiarità con il metodo scientifico e con nozioni e strumenti fisico-matematici ed informatici.

E dopo la laurea?

Gli ambiti occupazionali attesi sono: laboratori di ricerca, di sintesi, di analisi, di caratterizzazione e di controllo qualità, sia nel campo specifico dell'industria chimica che in altre industrie.

Potrai operare anche nei settori della salute, dell'ambiente, dell'energia, dell'alimentazione, della conservazione dei beni culturali, dei polimeri, degli adesivi, delle vernici, dei coloranti, dei prodotti per l'agricoltura, come pure negli enti di ricerca e nel settore pubblico. Ulteriori prospettive lavorative includono attività di consulenza come libero professionista, ad esempio nel caso di attività di analisi e controllo.

Corso
CHIMICA

1° ANNO

INSEGNAMENTO	CFU
CHIMICA GENERALE E INORGANICA (MOD.: CHIMICA GENERALE E INORGANICA 1; CHIMICA GENERALE E INORGANICA 2)	12
MATEMATICA 1	9
FISICA 1	6
INGLESE	3
ELEMENTI DI CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO DI CHIMICA	6
CHIMICA ANALITICA	9
MATEMATICA 2	6
FISICA 2	6

2° ANNO

CHIMICA FISICA 1 (MOD.: CHIMICA FISICA 1; LAB. CHIMICA FISICA 1)	15
CHIMICA ORGANICA 1 (MOD.: CHIMICA ORGANICA 1; LAB. CHIMICA ORGANICA 1)	15
CHIMICA INORGANICA (MOD.: CHIMICA INORGANICA 1; CHIMICA INORGANICA 2)	12
CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE	6
INFORMATICA CHIMICA	6
CHIMICA DEI BENI CULTURALI <i>in alternativa</i>	6
FONDAMENTI DI CHIMICA QUANTISTICA	

3° ANNO

CHIMICA FISICA 2 (MOD.: CHIMICA FISICA 2; LAB. CHIMICA FISICA 2)	12
CHIMICA ORGANICA 2 (MOD.: CHIMICA ORGANICA 2; LAB. CHIMICA ORGANICA 2)	12
CHIMICA BIOLOGICA	6
ATMOSPHERIC CHEMISTRY <i>in alternativa</i>	
CHIMICA AL CALCOLATORE <i>in alternativa</i>	
CHIMICA DELLE FORMULAZIONI <i>in alternativa</i>	
CHIMICA FARMACEUTICA <i>in alternativa</i>	
GREEN CHEMISTRY <i>in alternativa</i>	
MATERIALI CERAMICI <i>in alternativa</i>	
MOLECULAR DESIGN <i>in alternativa</i>	
PROCESSI DI SUPERFICIE <i>in alternativa</i>	
SOLID STATE CHEMISTRY <i>in alternativa</i>	
SPETTROCHIMICA	

18

Il corso di laurea

Il corso forma laureate e laureati con una buona conoscenza di base dei diversi settori delle discipline biologiche - microrganismi, organismi vegetali e animali, uomo compreso - con approccio morfologico, funzionale, cellulare, molecolare, evoluzionistico ed ecologico. La formazione teorico-sperimentale ti permette di acquisire familiarità con il metodo scientifico ed una visione organica e integrata dei viventi. Il profilo formativo è di tipo “metodologico” e tiene in particolare considerazione l’evolversi delle conoscenze nelle scienze della vita. Le competenze acquisite ti permetteranno di svolgere attività di supporto in settori produttivi e tecnologici di ambito biologico, oltre che di proseguire gli studi con master di primo livello e corsi di laurea magistrale.

I curricula

Cellulare Molecolare

Fornisce solide basi in biologia strutturale e funzionale per attività di ricerca e professionali, integrando tecnologie avanzate per rispondere alle attuali sfide sanitarie e ambientali. Prepara a operare nei settori biologico-sanitario, alimentare e industriale, con particolare attenzione alle analisi, al controllo-qualità, alla gestione dei processi produttivi e alla valutazione degli impatti.

Biodiversità e Ambiente

Sviluppa una preparazione teorico-pratica applicabile alla ricerca e alla gestione delle risorse biologiche, con particolare riferimento alla biodiversità animale e vegetale, al biomonitoraggio, alla qualità ambientale e agli impatti antropici. Fornisce competenze per operare nel contesto One Health e per collaborare con istituzioni e aziende in una pluralità di ambiti, come ad esempio le bonifiche, la pianificazione urbana e la gestione dei rifiuti.

E dopo la laurea?

Potrai lavorare come supporto tecnico-operativo e professionale qualificato nei settori biologici: sanitario, ambientale, alimentare, industriale e farmaceutico. Potrai efficacemente collaborare nell'informazione scientifica, nelle analisi biologiche e strumentali e nella ricerca, sia di base sia applicata, presso enti pubblici e privati, integrando la salute umana, animale e ambientale.

Potrai accedere all'esame di Stato per diventare Biologo junior, una figura professionale coinvolta in attività di supporto tecnico-analitiche, produttive e di controllo della qualità legate alle scienze biologiche.



Curriculum CELLULARE MOLECOLARE

1° ANNO	
INSEGNAMENTO	CFU
MATEMATICA E STATISTICA	8
LABORATORIO DI INFORMATICA	3
CHIMICA GENERALE	7
CITOLOGIA E ISTOLOGIA	8
INGLESE (LIVELLO B1)	3
FISICA	6
ZOOLOGIA	8
BOTANICA	8
CHIMICA ORGANICA	8
2° ANNO	
MICROBIOLOGIA	8
CHIMICA BIOLOGICA	8
GENETICA	8
ECOLOGIA	8
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE DI CHIMICA	2
ANATOMIA COMPARATA	8
FISIOLOGIA GENERALE	8
IMMUNOLOGIA E VIROLOGIA	6
ANATOMIA UMANA	6
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE GENERALE 1	2
3° ANNO	
FISIOLOGIA VEGETALE	8
IGIENE	8
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE CARATTERIZZANTE 1	2
ATTIVITÀ A SCELTA	12
BIOLOGIA MOLECOLARE	8
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE CARATTERIZZANTE 2	2
INCONTRI FORMATIVI	2
CHIMICA E QUALITÀ DEGLI ALIMENTI <i>in alternativa</i>	
VIROLOGIA MOLECOLARE APPLICATA <i>in alternativa</i>	6
FISIOLOGIA UMANA	
TIROCINIO	3
PROVA FINALE	6

Curriculum BIODIVERSITÀ E AMBIENTE

1° ANNO	
INSEGNAMENTO	CFU
MATEMATICA E STATISTICA	8
LABORATORIO DI INFORMATICA	3
CHIMICA GENERALE	7
CITOLOGIA E ISTOLOGIA	8
INGLESE (LIVELLO B1)	3
FISICA	6
ZOOLOGIA	8
BOTANICA	8
CHIMICA ORGANICA	8
2° ANNO	
MICROBIOLOGIA	8
CHIMICA BIOLOGICA	8
GENETICA	8
ECOLOGIA	8
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE DI CHIMICA	2
ANATOMIA COMPARATA	8
FISIOLOGIA GENERALE	8
BIODIVERSITÀ ANIMALE	6
BIODIVERSITÀ VEGETALE	6
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE GENERALE 1	2
3° ANNO	
FISIOLOGIA VEGETALE	8
IGIENE	8
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE CARATTERIZZANTE 1	2
ATTIVITÀ A SCELTA	12
BIOLOGIA MOLECOLARE	8
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE CARATTERIZZANTE 2	2
INCONTRI FORMATIVI	2
SCIENZE DELLA VEGETAZIONE <i>in alternativa</i>	
ECOLOGIA APPLICATA <i>in alternativa</i>	
INTRODUZIONE ALLE SCIENZE DELLA TERRA <i>in alternativa</i>	6
ENTOMOLOGY <i>in alternativa</i>	
FONDAMENTI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE (MOD.: BOTANICA, ZOOLOGIA, ECOLOGIA)	
TIROCINIO	3
PROVA FINALE	6

Il corso di laurea

Il corso è volto alla preparazione della figura del Biotecnologo attraverso un percorso multi/inter/trans-disciplinare che fornisce competenze trasversali utili per poter operare in diversi settori delle biotecnologie: White, Green e Red. In particolare, il corso si propone di fornire alle laureate e ai laureati conoscenze di base e pratiche dei sistemi biologici interpretati in chiave cellulare, molecolare, patologica, rendendoli capaci di partecipare alla programmazione e alla realizzazione delle applicazioni biotecnologiche nei settori industriale, salute, ambiente, agricoltura oltre che al prosieguo di studi di livello superiore come master di primo livello e corsi di laurea magistrale. Il corso prevede due anni iniziali comuni e un terzo anno in cui l'offerta formativa si amplia e si articola in cinque percorsi:

- agrario e ambientale,
- farmaceutico,
- medico,
- molecolare e industriale,
- veterinario.

Durante il terzo anno potrai acquisire competenze mirate nei diversi settori delle biotecnologie e orientarti sia verso l'ingresso nel mondo del lavoro sia verso il proseguimento degli studi con una laurea magistrale.

E dopo la laurea?

Potrai operare nei settori industriale, agro-alimentare, ambientale, sanitario e farmaceutico, oltre che nella ricerca e nella comunicazione scientifica. Avrai accesso a opportunità lavorative presso enti e agenzie nazionali e regionali (ARPA, CNR, ISS), laboratori di analisi pubblici e privati e strutture per la sicurezza agro-alimentare.

Il percorso prepara a ruoli tecnici in ambito agronomico, biochimico, alimentare e veterinario. La laurea consente inoltre l'accesso all'esame di Stato per Biologo junior e Agronomo junior e la prosecuzione degli studi con lauree magistrali e master di I livello.

Corso BIOTECNOLOGIE

1° ANNO

INSEGNAMENTO	CFU
BIOLOGIA GENERALE CON ELEMENTI DI CITOLOGIA ED ISTOLOGIA (MOD.: BIOLOGIA GENERALE, ISTOLOGIA ED EMBRIOLOGIA)	12
CHIMICA GENERALE	7
MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI	7
INGLESE (LIVELLO B1)	4
CHIMICA ORGANICA	6
FISICA	6
DIRITTO DELLE PRIVATIVE E BIOETICA	6
LABORATORIO DI BIOTECNOLOGIE DI BASE (MOD.: LABORATORIO DI BIOCHIMICA, LABORATORIO DI COLTURE CELLULARI E ISTOLOGIA, LABORATORIO DI MODELLI ANIMALI, LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA)	12

2° ANNO

BIOCHIMICA	6
GENETICA (MOD.: PRINCIPI DI GENETICA, GENETICA MOLECOLARE)	12
PRINCIPI DI ANATOMIA E FISIOLOGIA GENERALE (MOD.: PRINCIPI DI ANATOMIA, FISIOLOGIA GENERALE)	12
BIOLOGIA MOLECOLARE	6
CHIMICA FISICA	6
MICROBIOLOGIA GENERALE	6
LABORATORIO DI BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E DI MICROBIOLOGIA (MOD.: LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA MEDICA, LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA E BIOLOGIA MOLECOLARE)	9

3° ANNO INSEGNAMENTI COMUNI a ciascuno dei 5 percorsi a scelta

BIOINFORMATICA E BIostatISTICA	6
BIOCHEMISTRY OF CELL SIGNALING AND EPIGENETICS (MOD.: BIOCHEMISTRY OF CELL SIGNALING, EPIGENETICS)	6
CORSI A LIBERA SCELTA	12
TIROCINIO PRATICO APPLICATIVO	12
PROVA FINALE	3

3° ANNO - PERCORSO MOLECOLARE E INDUSTRIALE

METODOLOGIE BIOCHIMICHE	6
GENETICA E GESTIONE DELLE COLTURE MICROBICHE PER LE INDUSTRIE FERMENTATIVE	6
BIOSENSORS AND BIOMATERIALS	6
TECNOLOGIE DI IMAGING	6

3° ANNO - PERCORSO AGRARIO E AMBIENTALE

BIOLOGIA VEGETALE	6
PRINCIPI DI SCIENZA DELLE COLTIVAZIONI	6
PRINCIPI DI PATOLOGIA VEGETALE E ENTOMOLOGIA (MOD.: PRINCIPI DI PATOLOGIA VEGETALE, PRINCIPI DI ENTOMOLOGIA)	6
BIOTECNOLOGIE VEGETALI	6

3° ANNO - PERCORSO VETERINARIO

FISIOLOGIA VETERINARIA	6
FONDAMENTI DI GENETICA MOLECOLARE VETERINARIA	6
FONDAMENTI DI BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE	6
FONDAMENTI DI PATOLOGIA MOLECOLARE	6

3° ANNO - PERCORSO FARMACEUTICO

BASI MOLECOLARI DELL'AZIONE DEI FARMACI (MOD.: PRINCIPI DI CHIMICA FARMACEUTICA, BIOMATERIALI PER USO FARMACEUTICO)	6
FARMACOLOGIA GENERALE	6
FARMACOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA	6
IMMUNOLOGIA	6

3° ANNO - PERCORSO MEDICO

TERAPIE CELLULARI	6
FARMACOLOGIA (MOD.: FARMACOLOGIA GENERALE E CLINICA, FARMACOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE)	12
PATOLOGIA MOLECOLARE E IMMUNOLOGICA	6

Il corso di laurea

Il corso, professionalizzante, è volto alla preparazione della figura del Tecnologo di Prodotto e Processo attraverso un percorso multidisciplinare che fornisce competenze e abilità pratiche per lo svolgimento di attività di sviluppo, di laboratorio, di produzione, di controllo di qualità e di certificazione nei settori della chimica e delle biotecnologie. Il titolo conseguito è direttamente abilitante alla professione di Perito Industriale Laureato.

Il corso di studio si basa su una proposta didattica innovativa, poiché l'apprendimento si articola in un'abbondante attività di laboratorio e in un terzo anno dedicato al tirocinio presso un'azienda chimica o biotecnologica.

I curricula

Esperto in processi chimici sostenibili

Approfondirai un aspetto di grande attualità nel settore chimico: la sostenibilità. Potrai diventare Tecnologo Esperto in Processi Chimici Sostenibili, una figura professionale in grado di ricoprire ruoli tecnici operativi e di gestione di processi chimici catalitici, di analisi e di produzione di composti e nanomateriali, con la consapevolezza dei principi della chimica verde e della sostenibilità ambientale.

Esperto in processi biotecnologici e biomateriali

Approfondirai un ambito tecnologico d'avanguardia del XXI secolo: le biotecnologie. Potrai diventare Tecnologo Esperto in Processi Biotecnologici e Biomateriali, una figura professionale in grado di operare in contesti industriali e sociali caratterizzati dalla produzione e dall'utilizzo di numerose categorie di prodotti biotecnologici, di bioplastiche, di biopolimeri e di prodotti farmaceutici.



E dopo la laurea?

Il corso ha un carattere strettamente professionalizzante e forma laureate e laureati con una spiccata vocazione operativa, orientata a un immediato ingresso nel mondo del lavoro, sia nel settore dei servizi sia in quello industriale. Come Tecnologo laureato potrai trovare occupazione nella libera professione, nelle imprese manifatturiere o di servizi, nelle amministrazioni pubbliche, nei diversi settori della chimica e delle biotecnologie.

Curriculum

ESPERTO IN PROCESSI CHIMICI SOSTENIBILI

1° ANNO

INSEGNAMENTO	CFU
ELEMENTI DI MATEMATICA E FISICA CON LABORATORIO (MOD.: ELEMENTI DI MATEMATICA CON LABORATORIO; ELEMENTI DI FISICA CON LABORATORIO)	6+2L
FONDAMENTI DI CHIMICA CON LABORATORIO (MOD.: FONDAMENTI DI CHIMICA GENERALE E INORGANICA CON LABORATORIO; FONDAMENTI DI CHIMICA ORGANICA CON LABORATORIO; FONDAMENTI DI CHIMICA FISICA CON LABORATORIO)	12+6L
ELEMENTI DI PREVENZIONE E SICUREZZA CON LABORATORIO	1+4L
CARATTERIZZAZIONE DI BIOMATERIALI E NANOMATERIALI CON LABORATORIO	6+3L
FONDAMENTI DI BIOCHIMICA PROPEDEUTICA A PROCESSO E PRODOTTO CON LABORATORIO	6+3L
INGLESE B1	3
CERTIFICAZIONE CON LABORATORIO	2+3L

2° ANNO		2° ANNO	
TECNOLOGIE INDUSTRIALI CON LABORATORIO	6+2L	ELEMENTI DI MICROBIOLOGIA GENERALE E DI GENETICA APPLICATA CON LABORATORIO (MOD.: ELEMENTI DI MICROBIOLOGIA GENERALE CON LABORATORIO; ELEMENTI DI GENETICA APPLICATA CON LABORATORIO)	4+5L
METODICHE DI SINTESI DI NANOMATERIALI CON LABORATORIO	3+4L	BIOTECNOLOGIE PER PROCESSI DI MICROBIOLOGIA INDUSTRIALE CON LABORATORIO	6+4L
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI CON LABORATORIO	6+3L	TECNOLOGIA DEI BIOMATERIALI, BIOPOLIMERI E BIOPLASTICHE CON LABORATORIO	6+3L
FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE CON LABORATORIO	6+4L	BIOTECNOLOGIE PER L'AMBIENTE ED ELEMENTI DI ECOLOGIA AMBIENTALE CON LABORATORIO	5+4L
MATERIALI INORGANICI AVANZATI PER PRODOTTI E PROCESSI CON LABORATORIO	3+4L	TECNICHE COMPUTAZIONALI APPLICATE A PRODOTTI E PROCESSI BIOTECNOLOGICI CON LABORATORIO	2+3L
TECNOLOGIE DELLE BIOMASSE CON LABORATORIO	3+4L	BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI CON LABORATORIO	2+2L
SYSTEMIC APPROACH TO SUSTAINABILITY	3+3L	BIOTECNOLOGIE BIOCHIMICHE PER SAGGI MOLECOLARI CON LABORATORIO	2+4L
CATALYSIS FOR ENERGY AND INDUSTRY WITH LABORATORY	3+3L	PROCESSI DI BIOTECNOLOGIE VEGETALI CON LABORATORIO	3+3L
GREEN CHEMISTRY CON LABORATORIO	3+3L	BIOTECHNOLOGICAL PLANTS FOR PROCESS AND PRODUCT WITH LABORATORY	6+2L
3° ANNO		3° ANNO	
CORSO A LIBERA SCELTA	6	CORSO A LIBERA SCELTA	6
TIROCINIO	48	TIROCINIO	48
PROVA FINALE	3	PROVA FINALE	3
L=LABORATORIO		L=LABORATORIO	
Curriculum			
ESPERTO IN PROCESSI BIOTECNOLOGICI E BIOMATERIALI			
1° ANNO			
INSEGNAMENTO	CFU		
ELEMENTI DI MATEMATICA E FISICA CON LABORATORIO (MOD.: ELEMENTI DI MATEMATICA CON LABORATORIO; ELEMENTI DI FISICA CON LABORATORIO)	6+2L		
FONDAMENTI DI CHIMICA CON LABORATORIO (MOD.: FONDAMENTI DI CHIMICA GENERALE E INORGANICA CON LABORATORIO; FONDAMENTI DI CHIMICA ORGANICA CON LABORATORIO; FONDAMENTI DI CHIMICA FISICA CON LABORATORIO)	12+6L		
ELEMENTI DI PREVENZIONE E SICUREZZA CON LABORATORIO	1+4L		
CARATTERIZZAZIONE DI BIOMATERIALI E NANOMATERIALI CON LABORATORIO	6+3L		
FONDAMENTI DI BIOCHIMICA PROPEDEUTICA A PROCESSO E PRODOTTO CON LABORATORIO	6+3L		
INGLESE B1	3		
CERTIFICAZIONE CON LABORATORIO	2+3L		

Il corso di laurea

Il corso interclasse affronta alcune delle sfide più attuali e rilevanti, tra cui la gestione sostenibile delle risorse naturali, la valorizzazione del patrimonio geologico e naturalistico, l'analisi degli effetti dell'impatto antropico e dei cambiamenti meteo-climatici sugli ecosistemi e sulla biodiversità, nonché la tutela del territorio dai rischi geo-ambientali.

Questi ambiti di studio si declinano negli indirizzi di Scienze Geologiche (classe di laurea L-34) e di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura (classe di laurea L-32). Al momento dell'immatricolazione, potrai scegliere la classe di laurea nella quale conseguire il titolo e potrai modificare la tua scelta entro il terzo anno di corso.

Il corso è erogato dal Dipartimento di Fisica e Geologia in collaborazione con il Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie.

Gli indirizzi

Geologico-Ambientale (L-34)

Il percorso didattico prepara geologi esperti attraverso un approccio che unisce teoria, attività sul campo e analisi di laboratorio, tutte necessarie per una profonda comprensione del sistema Terra, delle sue dinamiche evolutive e delle complesse interazioni tra le sue componenti. In dettaglio, le attività formative consentono di interpretare i processi geologici in chiave contemporanea, affrontando temi quali la gestione sostenibile delle risorse idriche e minerarie, la tutela e la valorizzazione dell'ambiente geologico, la mitigazione degli impatti dei cambiamenti climatici sul territorio e la comprensione e la prevenzione dei rischi geologici e naturali.

Naturalistico-Ambientale (L-32)

L'indirizzo offre una preparazione completa sull'ambiente e la natura, analizzando componenti

viventi e non viventi, anche nel quadro delle principali minacce alla funzionalità degli ecosistemi e dei servizi che essi forniscono all'uomo. Forma esperti nello studio, tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, presente e passato, e delle relazioni tra gli organismi e i territori che li ospitano.

E dopo la laurea?

Il corso garantisce una solida preparazione scientifica, che ti renderà capace di: reperire, comprendere ed interpretare i dati geo-naturalistici con tecniche analitiche e strumentali; valorizzare le risorse naturali e il patrimonio geo-naturalistico in maniera sostenibile, salvaguardando ecosistemi e biodiversità; acquisire la capacità di valutare l'impatto ambientale delle attività umane e mitigare i rischi naturali. Le competenze acquisite ti aprono opportunità professionali in enti pubblici, società private e studi professionali.

Laureandoti nella classe L-34 potrai accedere all'Albo dei Geologi Junior, mentre la classe L-32 ti consente di accedere all'Albo dei Biologi Junior, previo superamento dei rispettivi esami di Stato.



Indirizzo

GEOLOGICO-AMBIENTALE (L-34)

1° ANNO

INSEGNAMENTO	CFU
CHIMICA	9
MATEMATICA ED INFORMATICA (MOD. 1 MATEMATICA)	6
FONDAMENTI DI GEOLOGIA (MOD. 1 ELEMENTI DI GEOLOGIA E SEDIMENTOLOGIA)	6
FONDAMENTI DI BIOLOGIA	6
SICUREZZA DI LABORATORIO E DI TERRENO	2
MATEMATICA ED INFORMATICA (MOD. 2 ELEMENTI DI ELABORAZIONE DEI DATI)	6
FISICA	6
FONDAMENTI DI GEOLOGIA (MOD. 2 ELEMENTI DI TETTONICA)	6
GEOGRAFIA FISICA E GIS	6
INGLESE LIVELLO B2	3

2° ANNO

PALEONTOLOGIA ED EVOLUZIONE DELLA VITA (MOD. 1 PALEONTOLOGIA)	6
PALEONTOLOGIA ED EVOLUZIONE DELLA VITA (MOD. 2 EVOLUZIONE DELLA VITA)	6
MINERALOGIA E LITOLOGIA (MOD.1 MINERALOGIA)	6
GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA (MOD. 1 GEOMORFOLOGIA)	6
RISORSE IDRICHE ED ECOSISTEMI ACQUATICI (MOD.1 RISORSE IDRICHE)	6
RISORSE IDRICHE ED ECOSISTEMI ACQUATICI (MOD.1 ECOSISTEMI ACQUATICI)	6
GEOCHIMICA	6
MINERALOGIA E LITOLOGIA (MOD.2 LITOLOGIA)	6
GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA (MOD. 2 GEOLOGIA APPLICATA)	6
BIODIVERSITÀ (MOD. 1 BIODIVERSITÀ VEGETALE)	6

3° ANNO

GEOFISICA	9
RILEVAMENTO GEOLOGICO	9
INQUINAMENTO DEGLI ECOSISTEMI	6
QUALITÀ DELL'ARIA	6
STRATIGRAPHY (IN LINGUA INGLESE) <i>in alternativa</i>	
PEDOLOGIA <i>in alternativa</i>	6
TETTONICA	
2 INSEGNAMENTI A SCELTA	12
GEOMATERIALI E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	6
ESERCITAZIONI INTERDISCIPLINARI SUL TERRENO	4
TIROCINIO PRESSO ENTI, AZIENDE, STUDI PROFESSIONALI	3
PROVA FINALE	3

Indirizzo

NATURALISTICO-AMBIENTALE (L-32)

1° ANNO

INSEGNAMENTO	CFU
CHIMICA	9
MATEMATICA ED INFORMATICA (MOD. 1 MATEMATICA)	6
FONDAMENTI DI GEOLOGIA (MOD. 1 ELEMENTI DI GEOLOGIA E SEDIMENTOLOGIA)	6
FONDAMENTI DI BIOLOGIA	6
SICUREZZA DI LABORATORIO E DI TERRENO	2
MATEMATICA ED INFORMATICA (MOD. 2 ELEMENTI DI ELABORAZIONE DEI DATI)	6
FISICA	6
FONDAMENTI DI GEOLOGIA (MOD. 2 ELEMENTI DI TETTONICA)	6
GEOGRAFIA FISICA E GIS	6
INGLESE LIVELLO B2	3

2° ANNO

PALEONTOLOGIA ED EVOLUZIONE DELLA VITA (MOD. 1 PALEONTOLOGIA)	6
PALEONTOLOGIA ED EVOLUZIONE DELLA VITA (MOD. 2 EVOLUZIONE DELLA VITA)	6
MINERALOGIA E LITOLOGIA (MOD.1 MINERALOGIA)	6
GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA (MOD. 1 GEOMORFOLOGIA)	6
RISORSE IDRICHE ED ECOSISTEMI ACQUATICI (MOD.1 RISORSE IDRICHE)	6
RISORSE IDRICHE ED ECOSISTEMI ACQUATICI (MOD.1 ECOSISTEMI ACQUATICI)	6
GEOCHIMICA	6
MINERALOGIA E LITOLOGIA (MOD.2 LITOLOGIA)	6
GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA (MOD. 2 GEOLOGIA APPLICATA)	6
BIODIVERSITÀ (MOD. 1 BIODIVERSITÀ VEGETALE)	6
BIODIVERSITÀ (MOD. 2 BIODIVERSITÀ ANIMALE)	6

3° ANNO

GEOFISICA	6
RILEVAMENTO NATURALISTICO	6
INQUINAMENTO DEGLI ECOSISTEMI	6
QUALITÀ DELL'ARIA	6
ENTOMOLOGY (IN LINGUA INGLESE) <i>in alternativa</i>	
METODOLOGIE DI ANALISI DELLE RISORSE GENETICHE <i>in alternativa</i>	6
ECOLOGIA MICROBICA	
2 INSEGNAMENTI A SCELTA	12
INQUINAMENTO E FUNZIONI VITALI	6
ESERCITAZIONI INTERDISCIPLINARI NATURALISTICHE	4
TIROCINIO PRESSO ENTI, AZIENDE, STUDI PROFESSIONALI	3
PROVA FINALE	3

PER COMPLETARE IL PERCORSO DI STUDI



Scienze Chimiche

MODALITÀ DI ACCESSO: Libero

LINGUA DI EROGAZIONE: Italiano, Inglese

SEDE: Perugia

CLASSE: LM-54

OBIETTIVI FORMATIVI: Il corso persegue la preparazione di una figura professionale autonoma e versatile, che sia in grado di inserirsi nel mondo del lavoro ricoprendo mansioni diverse.

Avrai accesso a una preparazione metodologica basata su contenuti di qualità, che ti permette di acquisire le conoscenze, le abilità e la mentalità adatta a svolgere in autonomia mansioni avanzate in ambito chimico.



Biologia

MODALITÀ DI ACCESSO: Libero

LINGUA DI EROGAZIONE: Italiano

SEDE: Perugia

CLASSE: LM-6

OBIETTIVI FORMATIVI: Il corso forma Biologi capaci di svolgere attività di ricerca e sviluppo in enti pubblici e privati, anche con ruoli gestionali e di coordinamento. Attraverso quattro curricula approfondisce gli ambiti sanitario, nutrizionistico, molecolare e ambientale, garantendo una solida preparazione trasversale utile anche per l'esame di Stato e l'abilitazione professionale.



Biotechnologie Molecolari e Industriali

MODALITÀ DI ACCESSO: Libero

LINGUA DI EROGAZIONE: Italiano

SEDE: Perugia

CLASSE: LM-8

OBIETTIVI FORMATIVI: Forma specialisti nelle biotecnologie molecolari e industriali, con competenze interdisciplinari avanzate in ambito biomolecolare, chimico, bioingegneristico e bioinformatico. Il percorso integra ricerca e applicazione traslazionale, con attività di laboratorio e tirocini, preparando a ruoli di responsabilità nella ricerca e nell'industria e al proseguimento degli studi (dottorato e master di secondo livello).



Scienze e Tecnologie Naturalistiche e Ambientali

MODALITÀ DI ACCESSO: Libero

LINGUA DI EROGAZIONE: Italiano

SEDE: Perugia

CLASSE: LM-60

OBIETTIVI FORMATIVI: Il corso mira a formare esperti in grado di leggere in maniera critica, gestire e conservare gli ambienti naturali, integrando competenze biologiche e geologiche. Obiettivi chiave sono la conoscenza della biodiversità, l'uso sostenibile delle risorse naturali e la divulgazione scientifica, preparando a ruoli professionali in enti pubblici, aree protette, musei e studi di consulenza.

NOTA: Consulta anche i corsi di laurea magistrale del Dipartimento di Fisica e Geologia accessibili con la Laurea triennale interclasse: "Scienze della Terra e dell'Ambiente".

SERVIZI PER LA VITA UNIVERSITARIA

Studiare, vivere e crescere a UniPg



- | Biblioteche
- | Aule studio
- | Laboratori
- | Tutorato
- | Servizi online:
App My UniPG - UniStudium - Pacchetto Office
- | Percorso flessibile part-time
- | Iscrizione a singoli insegnamenti
- | Centro Universitario Sportivo (CUS)
- | Centro Linguistico di Ateneo (CLA)
- | Eventi culturali, coro e teatro
- | Assistenza sanitaria
- | Mobilità e agevolazioni PASS-TPL
- | Carriera alias
- | Colloqui individuali di orientamento
- | Tirocini e orientamento al lavoro
- | Counseling psicologico
- | Counseling pedagogico-didattico
- | Laboratorio di Tecnologie Inclusive (InL@B)
- | Me.Mo - Benessere psicologico
- | Supporto studenti con disabilità e/o DSA
- | Sportello anti-violenza

AGEVOLAZIONI E DIRITTO ALLO STUDIO

Sostegni economici per il tuo
percorso universitario



- | Agevolazioni sulle tasse universitarie in base all'ISEEU
- | Esoneri tasse universitarie totali e parziali
- | Agevolazioni voto di maturità
- | Riduzioni per percorsi di eccellenza e per merito
- | Contributi per la mobilità internazionale
- | Contributi per il canone di locazione
- | Collaborazioni studentesche retribuite
- | Riduzione stesso nucleo familiare

Servizi dell'Agenzia per il Diritto allo Studio
Universitario dell'Umbria - A.Di.S.U.



- | Borse per il diritto allo studio
- | Residenze universitarie
- | Servizi di ristorazione

STUDIARE SENZA CONFINI

L'Università degli Studi di Perugia ti apre al mondo:
potrai scegliere corsi di laurea in inglese e percorsi
internazionali con doppio titolo, studiando in
collaborazione con atenei esteri.



Grazie a Erasmus+ e a numerosi accordi, avrai
l'opportunità di vivere esperienze all'estero, arricchire
il tuo percorso e costruire un futuro davvero globale.



APPUNTI



