

## CORSI DA BANDIRE A.A. 2021/2022

## INCARICHI D'INSEGNAMENTO - I semestre/annuali

Insegnamento	S.S.D.	CFU	ore (didattica frontale/lab.)	Periodo contrattuale	Compenso lordo collaboratore	Obiettivi formativi
Biodiversità ed ecologia della fauna del suolo	BIO/05	6	57,5	04/10/2021-30/09/2022	€ 1438	<p>Obiettivo primario del presente corso è quello di fornire agli studenti le basi teoriche e pratiche per il campionamento, l'identificazione e lo studio della diversità della fauna edafica, sia dal punto di vista tassonomico che ecologico, per una sua corretta gestione e protezione.</p> <p>In particolare, saranno presentati agli studenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) un'introduzione generale all'ecologia e alla biodiversità del suolo, analizzando il popolamento edafico e la sua evoluzione da una prospettiva prettamente animale;</li> <li>2) un'analisi della fauna edafica, degli adattamenti che la caratterizzano a livello morfo-funzionale e della sua ecologia;</li> <li>3) l'utilizzo di indici di qualità del suolo basati sulla fauna in esso presente;</li> <li>4) l'utilizzo di gruppi animali del suolo rappresentativi, selezionati per analisi di dettaglio.</li> </ol> <p>Il corso, parallelamente alle lezioni teoriche, prevede una parte pratica sia sul campo che in laboratorio.</p> <p>L'attività sul campo è mirata ad illustrare agli studenti le principali tecniche di campionamento della fauna edafica in differenti contesti ambientali; quella in laboratorio è mirata a fornire gli strumenti per l'identificazione degli invertebrati del suolo utilizzando chiavi tradizionali ed interattive</p>
Diritto Agrario e Alimentare Europeo	IUS/14	6	48	04/10/2021-30/09/2022	€ 1.200	<p>L'insegnamento si propone di fornire agli studenti conoscenze di base delle istituzioni dell'Unione Europea e approfondire i profili giuridici della politica agricola comune, che costituisce una parte rilevante del budget dell'Unione, sia sul piano teorico, sia in concreto, individuando i profili rilevanti della regolazione degli alimenti e della filiera, anche con riferimento ai diritti dei consumatori.</p>
Economia Agroalimentare	AGR/01	3	24	04/10/2021-30/09/2022	€ 600	<p>Il corso tratta la teoria economica del settore agroalimentare, richiamando e discutendo le ipotesi che stanno alla base di tale teoria e analizzando le loro implicazioni e il loro grado realismo rispetto ai comportamenti degli agenti operanti nel settore stesso (produttori agricoli, consumatori, imprese di trasformazione, distribuzione).</p> <p>Particolare attenzione sarà rivolta alla teoria dei costi di produzione, alla teoria della domanda e alle forme di mercato (concorrenza perfetta,</p>

						monopolio, oligopolio e concorrenza monopolistica), discutendo esempi e casi di studio il più possibile riferiti alla realtà del sistema agroalimentare italiano e al comparto della ristorazione.
Fisica dei Terremoti	GEO/10	6	48	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.200	Il corso è rivolto allo studio sismologico e geodetico della sorgente sismica e alla pericolosità sismica. Gli studenti saranno introdotti ai concetti teorici di base ed alle loro applicazioni, con particolare attenzione alla sismicità della nostra penisola.
Genetica forense	BIO/18	6	48	04/10/2021-30/09/2022	€ 1200	Il corso prevede la spiegazione dei principi teorici delle leggi dell'ereditarietà finalizzati all'utilizzo dei dati genetici per l'identificazione personale e l'accertamento di rapporti di parentela. Verranno inoltre spiegati i principi che regolano l'utilizzo della prova genetica nel processo civile e nel processo penale e verranno inoltre spiegati i principali sistemi di calcolo biostatistico che consentono di valutare il peso dell'evidenza sia nel processo civile che penale
Geologia per il Rischio Sismico	GEO/11	6	48	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.200	Fornire agli studenti le basi metodologiche per lo studio delle faglie attive, capaci e sismogenetiche nella prospettiva della valutazione della pericolosità e del rischio, nonché del rischio da fagliazione di superficie, con particolare attenzione per la realizzazione di opere di ingegneria strategiche, lifelines, impianti produttivi ecc. Inoltre, il corso intende fornire allo studente un'adeguata preparazione sulle procedure necessarie alla predisposizione di microzonazioni sismiche in riferimento ai territori in cui siano presenti faglie attive e capaci. Particolare risalto verrà dato alla stimolazione dell'analisi dei problemi e della loro risoluzione (problem solving skill).
GIS applicato alla Geologia	ING-INF/05	6	48	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.200	Obiettivo di questo corso specialistico è quello di fornire agli studenti i principi teorici e pratici di applicazione dei Sistemi Informativi Geografici (GIS) per l'analisi dei rischi e pericolosità naturali, per l'utilizzo nell'ambito della prevenzione rischi e per la modellazione geologica.
Il <i>made in Italy</i> agroalimentare: economia, storia e cultura (modulo 1)	SECS-P/02	6	48	04/10/2021-30/09/2022	€ 1.200	Il corso ripercorre le origini e lo sviluppo delle produzioni tipiche della cultura agro-alimentare italiana fino alla nascita del Made in Italy, inteso come risultato di una strategia di valorizzazione economica e simbolo di una industria italiana dell'eccellenza. Accanto alla ricostruzione storica si svilupperà l'approfondimento dell'importanza economica del Made in Italy agroalimentare, con particolare riferimento al ruolo del comparto nel commercio estero italiano e al suo posizionamento nelle catene globali del valore
Interpretazione di sezioni sismiche e well log	GEO/11	6	48	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.200	Il corso ha lo scopo di permettere agli studenti di comprendere il ruolo dei dati sismici nell'esplorazione petrolifera, apprendendo le tecniche di acquisizione ed elaborazione del dato. Gli studenti avranno gli strumenti utili per interpretare le linee sismiche, correlarle con i dati dei pozzi e affrontare la risoluzione di problemi legati ai dati sismici nel contesto petrolifero.

Introduzione alla Biologia	BIO/13	2	16	04/10/2021-30/09/2022	€ 400	Introduzione ai metodi della ricerca biologica, intesa come studio sistematico, controllato, empirico e critico della fenomenologia naturale, che si sviluppa a partire dalla formulazione di una ipotesi fino alla costruzione della spiegazione. Impostazione delle competenze di base relative alla elaborazione di risultati sperimentali ed alla comunicazione in forma scritta. Inoltre, un ciclo di lezioni sarà dedicato ai metodi per lo studio più profittevole
Introduzione alla Biologia	BIO/13	2	16	04/10/2021-30/09/2022	€ 400	Introduzione ai metodi della ricerca biologica, intesa come studio sistematico, controllato, empirico e critico della fenomenologia naturale, che si sviluppa a partire dalla formulazione di una ipotesi fino alla costruzione della spiegazione. Impostazione delle competenze di base relative alla elaborazione di risultati sperimentali ed alla comunicazione in forma scritta. Inoltre, un ciclo di lezioni sarà dedicato ai metodi per lo studio più profittevole
Introduzione alla Geologia e Laboratorio – modulo escursioni	GEO/04	1	8	27/09/2021-30/09/2022	€ 200	Gli obiettivi formativi del primo semestre riguardano: l'acquisizione del concetto generale della Terra come Sistema Integrato, il concetto di Tempo Profondo, la conoscenza del ciclo litogenetico e delle relazioni tra processi endogeni ed esogeni, l'acquisizione dei metodi di base per il riconoscimento macroscopico dei principali minerali e delle rocce ignee, sedimentarie e metamorfiche. Gli obiettivi formativi del secondo semestre riguardano: la conoscenza della sismicità della Terra e del rischio associato, la conoscenza degli elementi di base della deformazione delle rocce e dei principali ambienti sedimentari nel nostro pianeta, l'acquisizione del concetto di Terra in continua evoluzione. L'acquisizione delle competenze di base per la lettura di carte geologiche semplici e la costruzione di sezioni geologiche a partire da dati cartografici o di pozzo. L'acquisizione delle conoscenze di base sull'origine e la struttura del Sistema Solare e dei principali moti del Pianeta.
Introduzione alla Geologia e Laboratorio – modulo introduzione alla geologia	GEO/03	1	10	27/09/2021-30/09/2022	€ 250	Presentare allo studente un panorama generale sulle conoscenze del Sistema Solare e del pianeta Terra. Fornire agli studenti le prime conoscenze specifiche sui processi litogenetici e sugli elementi cartografici, attraverso esperienze di laboratorio e di terreno. Fornire le basi culturali e lessicali per gli approfondimenti successivi.
Laboratorio di GIS (lezioni e laboratorio)	ING-INF/05	6	80	27/09/2021-30/09/2022	€ 2.000	Fornire le conoscenze fondamentali delle applicazioni del GIS nell'ambito degli studi territoriali soprattutto a fini geologici. Codifica dell'informazione reale attraverso modelli vettoriali e raster. Digitalizzazione e disegno di dati territoriali e acquisizioni delle basi del modello relazionale dei dati (linguaggio SQL). Analisi di ortofoto, carte topografiche. Basi di cartografia tematica digitale, sistema di riferimento e accenni alle tecniche di acquisizione dei dati territoriali. Elaborazioni dei

						modelli digitali di elevazione (DEM) e accenni di analisi geospaziale dei dati vettoriali.
Legislazione ambientale	IUS/10	6	48	04/10/2021-30/09/2022	€ 1.200	Conoscenza delle linee fondamentali della legislazione ambientale nazionale, europea ed internazionale. Conoscenza delle principali discipline di settore (acqua, energia, rifiuti, inquinamento elettromagnetico).
Materiali per l'ottica	FIS/07	6	48	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.200	Acquisire conoscenze di base sulle proprietà dei materiali più comunemente utilizzati per la realizzazione di dispositivi ottici e protesi oftalmologiche.
Metodi per lo studio del funzionamento di proteine ed enzimi – II modulo	BIO/11	2	16	04/10/2021-30/09/2022	€ 400	Imparare ad acquisire, analizzare ed esaminare criticamente i dati sperimentali relativamente a: interazione tra recettori e ligandi, attività enzimatica, spettroscopia ottica
Microbiologia e igiene degli alimenti (modulo 1)	AGR/16	6	52	04/10/2021-30/09/2022	€ 1.300	L'obiettivo del corso è quello di far conoscere allo studente il ruolo dei microrganismi nei processi di trasformazione dei prodotti alimentari e la loro influenza sulla qualità e sicurezza degli alimenti, i fattori che determinano la presenza, crescita e sopravvivenza dei microrganismi negli alimenti e la capacità di applicare trattamenti fisici, chimici e biologici per il controllo microbiologico degli alimenti. Inoltre, il corso si prefigge di: far conoscere i principali gruppi microbici coinvolti nelle produzioni di alimenti fermentati e il significato di coltura starter; conoscere le principali malattie originate dai microrganismi attraverso il consumo di alimenti e alle alterazioni di origine microbica degli alimenti; conoscere i microrganismi responsabili dell'alterazione degli alimenti; comprendere il processo condotto mediante fermentazione spontanea e fermentazione inoculata.
Ottica della contattologia con laboratorio I (parte A – lezioni et esercitazioni)	FIS/07	6	52	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.300	Obiettivo formativo del corso è l'acquisizione delle conoscenze di base sui materiali, la geometria e le tecniche di costruzione delle lenti a contatto e sulle relazioni geometriche, fisiche e fisiologiche tra lenti a contatto e occhio esterno. Inoltre gli studenti acquisiranno le competenze riguardanti: la metodologia di misura dell'occhio esterno e delle grandezze fisiche delle lenti a contatto; la modalità di uso delle lenti a contatto per la correzione dei difetti refrattivi.
Ottica della contattologia con laboratorio I (parte B – laboratorio)	FIS/07	4	40	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.000	Obiettivo formativo del corso è l'acquisizione delle conoscenze di base sui materiali, la geometria e le tecniche di costruzione delle lenti a contatto e sulle relazioni geometriche, fisiche e fisiologiche tra lenti a contatto e occhio esterno. Inoltre gli studenti acquisiranno le competenze riguardanti: la metodologia di misura dell'occhio esterno e delle grandezze fisiche delle lenti a contatto; la modalità di uso delle lenti a contatto per la correzione dei difetti refrattivi.
Ottica della contattologia con Laboratorio II (lezioni e laboratorio)	FIS/07	8	72	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.800	Far acquisire conoscenze e competenze sull'uso delle lenti a contatto applicate sia su cornee con superficie regolare che inusuale, per scopi ottici e non ottici. Permettere l'analisi, il riconoscimento e la gestione delle reazioni fisiche e fisiologiche indotte dall'uso delle lenti a contatto.

Parassitologia medica	MED/07	6	48	04/10/2021-30/09/2022	€ 1200	Fornire allo studente le competenze che permettano di apprendere le basi della parassitologia generale ed applicata, e di conoscere ed utilizzare le principali tecniche di laboratorio per lo studio e la diagnosi delle malattie parassitarie
Principi di Patologia Oculare	MED/04	6	48	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.200	Acquisire la conoscenza delle patologie principali dell'organo oculare
Produzioni Vegetali di qualità (modulo 2)	AGR/03	4	32	04/10/2021-30/09/2022	€ 800	Il Corso si propone di fornire gli strumenti per la valutazione della qualità delle produzioni erbacee e di far conoscere i principali fattori di controllo della qualità dei prodotti durante il ciclo produttivo. Il modulo di Produzioni frutticole di qualità si propone di definire la molteplicità del significato del concetto di qualità delle produzioni frutticole e di fornire la conoscenza dei principali fattori di controllo della qualità dei prodotti durante il ciclo produttivo. In relazione alle principali tipologie delle colture legnose agrarie, verranno affrontati gli aspetti di biologia e fisiologia dello sviluppo maggiormente responsabili del determinismo della qualità e della sintesi di metaboliti secondari nel frutto, e gli aspetti delle tecniche colturali più appropriate per la produzione di frutta di qualità in rapporto alle condizioni ambientali ed alle esigenze di mercato.
Tecniche fisiche per Optometria con laboratorio I (parte B)	FIS/07	4,5	44	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.100	Obiettivi formativi del corso sono l'acquisizione della conoscenza delle basi fisiologiche e psicofisiche della visione e le conoscenze cliniche della funzione visiva mediante l'esame degli aspetti refrattivi Nel corso gli studenti acquisiranno le competenze per essere in grado di: usare gli strumenti per l'esame oggettivo e soggettivo della visione binoculare e dello stato refrattivo dell'occhio; organizzare la discussione iniziale tra soggetto esaminato e professionista ai fini dell'indagine optometrica.
Tecniche Fisiche per Optometria con laboratorio II (lezioni)	FIS/07	6,5	52	27/09/2021-30/09/2022	€ 1.300	Sviluppare competenze e abilità nella determinazione dello stato refrattivo oculare in relazione con le anomalie motorie e sensoriali della visione binoculare. Approfondire competenze e abilità sulla determinazione della correzione refrattiva a distanza remota e prossimale. Considerare le basi del riconoscimento dei segni clinici indotti da patologie generali e oculari. Caratterizzare le procedure idonee per l'esame optometrico in età pediatrica. Sviluppare competenze sulle metodiche di training visivo delle anomalie della visione monoculare e binoculare. Introdurre approcci optometrici caratterizzati da sequenze standardizzate (esempio: metodo OEP e metodo MKH) Conoscere i principi della collaborazione interdisciplinare nel rispetto dell'etica professionale.
Tecnologie per le produzioni tipiche (modulo I)	AGR/15	6	48	04/10/2021-30/09/2022	€ 1.200	Il corso si propone di fornire un esame approfondito delle filiere industriali "elettive" dell'eccellenza gastronomica (derivati dei cereali, olio di oliva,

						lattiero-caseario, conserve vegetali, miele, prodotti carnei, bevande nervine).
Trasformazione e conservazione degli alimenti	AGR/15	8	64	04/10/2021-30/09/2022	€ 1.600	Il corso ha lo scopo di fornire allo studente le basi dei principali processi di trasformazione degli alimenti, convenzionali e innovativi. Inoltre, fornire gli strumenti per poter affrontare le problematiche legate alla conservazione di alimenti, anche innovativi, e per poter prevedere la loro shelf life in condizioni controllate e non.