

*Dipartimento di Scienze***CORSI DA BANDIRE A.A. 2024/2025****INCARICHI D'INSEGNAMENTO**

Insegnamento	S.S.D.	CFU	ore	Semestre	periodo contrattuale	Compenso lordo collaboratore	Obiettivi formativi
Anatomia e istologia umana e oculare	BIOS-12/A (ex BIO/16)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	Introdurre i concetti essenziali sull'organizzazione cellulare, indispensabili per comprendere struttura e funzione di tessuti e organi. Fornire le conoscenze di base sulla struttura e le funzioni dei principali tessuti, con particolare riferimento al tessuto nervoso. Conoscenze di base di anatomia umana, microscopica e macroscopica, con particolare riguardo alla struttura dell'occhio e dei suoi annessi.
Anatomia umana	BIOS-12/A (ex BIO/16)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1200	Fornire allo studente una conoscenza base della struttura e dei vari organi e sistemi del corpo umano (anatomia topografica, organizzazione macroscopica e microscopica degli organi riuniti in sistemi ed apparati), necessaria e propedeutica per la comprensione delle relative funzioni, e indispensabile per il raggiungimento di una conoscenza approfondita dei farmaci e del loro utilizzo.
Biochimica e Biologia molecolare clinica	BIOS-09/A (ex BIO/12)	6	48	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	Il corso ha l'obiettivo di fornire una panoramica delle attività di un laboratorio di analisi cliniche inserita nel contesto organizzativo e commerciale attuale, di illustrare le varie fasi che costituiscono le analisi cliniche e di passare in rassegna le principali metodologie, sia in campo biochimico che molecolare, impiegate nei moderni laboratori biomedici a scopo diagnostico e quindi di fornire le basi per l'interpretazione dei risultati in chiave fisiopatologica. Promuovere un approccio critico alla diagnostica di laboratorio.
C.I. Botanica generale e biologia animale - modulo botanica generale	BIOS-01/A (ex BIO/01)	4	34	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 850	Acquisizione delle conoscenze di base sull'organizzazione morfo-funzionale degli organismi vegetali con particolare riferimento ai principali tessuti e organi delle piante vascolari. Introduzione alla sistematica e agli aspetti evolutivi del mondo delle Alghe, Funghi,

Dipartimento di Scienze

							Briofite, Pteridofite e Spermatofite) e riconoscimento dei principali gruppi sistematici.
CI Ecologia e sostenibilità ambientale - Sostenibilità ambientale (Ecologia)	GIUR-06/A (ex IUS/10)	2	16	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 400	L'insegnamento del Corso Integrato di Ecologia e Sostenibilità Ambientale rientra nell'ambito delle attività formative del settore Protezione della Natura e delle sue risorse del corso di laurea in Scienze per la Protezione della Natura e Sostenibilità Ambientale. Il corso di studio mira a fornire una conoscenza critica delle principali tematiche e problematiche ambientali nel loro dinamismo storico legato alla realtà sociale, culturale ed economica, proponendo approcci interdisciplinari in connessione con altre discipline e ambiti di ricerca. Nel quadro di questo percorso, l'insegnamento si propone di fornire gli strumenti necessari a proporre corretti criteri di valutazione e gestione ambientale di problemi complessi aventi implicazioni rilevanti per la società umana e per le attività antropiche. Il programma è finalizzato a: i) sviluppare le competenze e le capacità operative in un contesto professionale, nell'ambito del quale è richiesta la capacità di saper formulare ipotesi corrette e, conseguentemente, raccogliere ed utilizzare i dati per identificare e analizzare i problemi, sapendo proporre possibili soluzioni; ii) attuare strategie di pianificazione e gestione sostenibile di siti di interesse ambientale, economico e socio-culturale; iii) disegnare protocolli di analisi e di mitigazione delle minacce e dei disturbi ai servizi ecosistemici. Quanto ai risultati di apprendimento attesi, lo studente viene preparato ad affrontare l'analisi e la soluzione di problemi ambientali, attraverso la comprensione e l'attuazione di un insieme di azioni che permettono di perseguire gli obiettivi prefissati nella pianificazione ambientale e all'uso sostenibile delle risorse. Alla fine del corso, ha acquisito competenze che gli consentono di analizzare in modo critico le implicazioni ambientali di problemi trasversali ed è in grado di distinguere tra processi naturali e processi alterati, sa identificare i principali fattori causali delle alterazioni, sa individuare le componenti critiche e ha la capacità di proporre possibili soluzioni in collaborazione con esperti di diversa estrazione attraverso l'applicazione di approcci interdisciplinari.

Dipartimento di Scienze

Complementi di Laboratorio di Lenti Oftalmiche	PHYS-06/A (ex FIS/07)	6	56	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.400	Obiettivo formativo del corso è l'acquisizione della conoscenza dei dispositivi ottici utilizzati per la correzione di difetti e dei disturbi della visione. Gli studenti svilupperanno le competenze per interpretare una prescrizione, scegliere e realizzare un dispositivo ottico, verificare la funzionalità effettiva e la conformità agli standard europei e internazionali.
Comunicazione scientifica e Marketing nell'era dei social	ECON-07/A (ex SECS-P/08)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	L'insegnamento avrà come obiettivo la comprensione l'approfondimento del processo di comunicazione scientifica attraverso i canali digitali e i principali social media (Facebook, Instagram, Twitter e LinkedIn). Contenuti: comunicazione digitale, marketing mix, social media strategy, linguaggio e piano editoriale, community e influencer marketing. Il corso prevede anche un project work finale dove gli studenti sono chiamati a lavorare in gruppo.
Diritto della Transizione Energetica	GIUR-06/A (ex IUS/10)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	Il corso intende fornire i principi di base e lo studio di alcune case history dall'Italia centro-meridionale nel campo del diritto applicato alla realizzazione della transizione energetica e alla installazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili sul territorio italiano. Particolare enfasi verrà posta all'analisi delle all'analisi dei vincoli che regolano l'utilizzo del territorio e le normative previste per impianti fotovoltaici ed eolici.
Ecocitotossicologia – modulo	BIOS-05/A (ex BIO/07)	2	18	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 450	Obiettivo formativo dell'insegnamento è quello di fornire conoscenze relative a: 1) l'impatto delle sostanze contaminanti nell'ecosistema con particolare riferimento a differenti classi chimiche prioritarie ed emergenti; 2) metodi di valutazione per stabilire quando una sostanza diventa inquinante; 3) metodi previsionali per stabilire l'esposizione e gli effetti degli inquinanti e la stima del rischio ambientale. Questo corso è finalizzato a fornire agli studenti (1) le conoscenze e le metodologie principali per sviluppare criteri scientifici che sono essenziali ai fini della regolamentazione dei contaminanti da parte delle autorità di governo e della salvaguardia dell'ecosistema, e (2) le basi per la comprensione e lo studio degli effetti di sostanze tossiche ai vari livelli di complessità – molecola, cellula, tessuto,

Dipartimento di Scienze

							individuo, popolazione, comunità – e la loro modalità di permanenza nell’ambiente.
Economia e gestione delle imprese	ECON-07/A (ex SECS-P/08)	6	48	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	Il corso è finalizzato a fornire agli studenti i concetti teorici e le tecniche dell’economia e gestione delle imprese. A tal fine l’impresa è rappresentata come un sistema dinamico, nei suoi elementi e nelle relazioni fondamentali. Tale rappresentazione permette di comprendere il funzionamento dell’impresa e di impostare le problematiche essenziali della gestione. L’analisi è riferita, in particolare, alle imprese industriali.
Frane e stabilità dei pendii	GEOS-03/B (ex GEO/05)	6	48	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	L’obiettivo del corso è quello di fornire le conoscenze di base per riconoscere e analizzare i problemi di stabilità dei pendii naturali, degli scavi artificiali e delle zone in frana. Nel corso vengono forniti gli strumenti per: pianificare le indagini per la stima dei valori delle grandezze che controllano la stabilità di un pendio; individuare il meccanismo di rottura ed eseguire le verifiche di stabilità; individuare le grandezze da monitorare per conoscere le condizioni di stabilità; scegliere la tipologia di intervento (sviluppo delle capacità di problem solving).
Genetica forense	BIOS-14/A (ex BIO/18)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	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.
Genetica umana applicata	BIOS-14/A (ex BIO/18)	6	48	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	I principali obiettivi del corso sono: 1. consolidare le conoscenze di Genetica Umana acquisite nei corsi di base facendo riferimento in particolare ai meccanismi biologici alla base degli stati patologici in Genetica Umana; 2. portare i concetti acquisiti su un piano pratico e applicativo attraverso la conoscenza delle strategie e delle metodiche utilizzate nei laboratori diagnostici.
Geologia dei Reservoir e stoccaggio	GEOS-02/C (ex GEO/03)	6	50	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.250	La consapevolezza acquisita dell’impatto dell’attività antropica sull’ambiente prevede una serie di iniziative volte alla riduzione dei rischi connessi. Da una parte occorre reperire e gestire le

Dipartimento di Scienze

							risorse necessarie all'approvvigionamento energetico, dall'altra occorre sottrarre al ciclo dell'ambiente i prodotti di scarto che ne derivano. Nel sottosuolo esistono situazioni geologiche, isolate dall'ambiente superficiale, che potenzialmente possono accumulare sia le risorse energetiche che l'immagazzinamento dei residui. Lo studio (identificazione e pianificazione) di queste strutture sepolte rappresenta un target fondamentale per la riduzione dell'impatto ambientale antropico. In questo corso verranno presentati sia gli aspetti legati alla formazione ed accumulo di combustibili fossili (idrocarburi) che la ricerca e valutazione geologica di potenziali strutture profonde atte allo stoccaggio in congruo isolamento, dei prodotti residui, inclusi quelli legati ad altre fonti energetiche (energia nucleare). Questi due aspetti, riuniti da simili strutturazioni geologiche, verranno affrontati illustrando le differenti strategie da adottare e analisi del rischio connesso. L'obiettivo formativo punta a fornire allo studente le informazioni di base necessarie per la sua conoscenza dell'argomento ed il suo inserimento professionale in questo campo.
Geologia del rischio sismico	GEOS-04/B (ex GEO/11)	6	48	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	Fornire agli studenti le basi metodologiche e pratiche per lo studio delle faglie attive, capaci e sismogenetiche nella prospettiva della valutazione della pericolosità e del rischio, anche nel quadro della progettazione di opere ingegneristiche. Inoltre, nell'ambito delle attività necessarie alla predisposizione delle microzonazioni sismiche, il corso fornisce strumenti conoscitivi per il tracciamento delle microzone omogenee in territori interessati dalla presenza di faglie attive e capaci, ai fini di una corretta pianificazione dell'uso del territorio e della progettazione degli interventi utili alla mitigazione del rischio. Particolare risalto verrà dato alla stimolazione dell'analisi dei problemi applicativi e della loro risoluzione.
Igiene	MEDS-24/B (ex MED/42)	6	48	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	Obiettivi generali: 1) fornire le informazioni metodologiche necessarie per lo studio dei problemi di sanità pubblica; 2) far acquisire le competenze necessarie per l'esercizio della prevenzione delle malattie infettive e cronico degenerative Obiettivi specifici, al termine del corso lo studente deve essere in grado di:

Dipartimento di Scienze

							• riferire i principali indici statistico-sanitari di mortalità e morbosità • progettare in termini generali studi epidemiologici • interpretare dati epidemiologici per la prevenzione e la promozione della salute • riferire gli elementi fondamentali di profilassi diretta e specifica • indicare i principi e le applicazioni delle metodologie di laboratorio a livello di tutela dell'ambiente e delle comunità • progettare in termini generali interventi di tutela dell'ambiente per la salvaguardia della salute • esporre metodologie e strategie dell'educazione sanitaria e promozione della salute.
Il <i>made in Italy</i> agroalimentare: economia, storia e cultura - Modulo 1	ECON-02/A (ex SECS-P/02)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 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 e Modellazione 3D del sottosuolo	GEOS-02/C (ex GEO/03)	9	72	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.800	Il corso intende fornire una robusta preparazione per la trattazione quantitativa di dataset geologici e geofisici (sezioni sismiche, dati di log di pozzo, cartografia geologica, sezioni stratigrafiche) per la realizzazione di ricostruzioni 3D di strutture di sottosuolo, attraverso l'uso di pacchetti software moderni e ampiamente utilizzati in aziende del settore energetico. Da tali modelli si procederà alla valutazione della prospettività di un'area per il reperimento delle risorse (con particolare riferimento all'energia geotermica e al gas naturale) e per la loro gestione sostenibile.
Introduzione alla Biologia	BIOS-10/A (ex BIO/13)	2	16	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 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 proficuo.

Dipartimento di Scienze

Introduzione alla Geologia e Laboratorio – Escursioni didattiche	GEOS-02/C (ex GEO/03)	1	8	Annuale	30/09/2024-30/09/2025	€ 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.
Ipovisione	PHYS-06/A (ex FIS/07)	6	52	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.300	Far acquisire conoscenze sui fondamenti del riconoscimento e gestione della minorazione visiva e competenze sull'uso degli ausili ottici per migliorare la performance visiva.
Laboratorio di analisi dati – modulo di Informatica	INFO-01/A (ex INF/01)	3	30	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 750	Scopo del corso è fornire agli studenti gli strumenti statistici, matematici e informatici necessari per raccogliere e analizzare dati sperimentali, sintetizzare le informazioni che essi contengono, effettuare confronti e previsioni (inferenza) valutando il rischio di errore. Le esercitazioni prendono in esame fenomeni di interesse biologico anche prendendo spunto dalla realtà quotidiana. Le lezioni teoriche (6 cfu) e le esercitazioni pratiche (3 cfu) descrivono: - i principali strumenti di sintesi statistica: indici, tabelle di frequenza, istogrammi, grafici a dispersione (x,y). - i principi statistici che governano le osservazioni sperimentali e che determinano le incertezze associate alle misure e al trattamento dei dati. - le nozioni di base sul calcolo delle probabilità e sulle funzioni di distribuzione modello: binomiale, poisson, uniforme, gauss.

Dipartimento di Scienze

							- l'impiego dei "test di reiezione delle ipotesi" come strumento per l'interpretazione e il confronto di risultati sperimentali. - l'impiego del teorema di bayes, in particolare nei test diagnostici. Obiettivo del corso è fornire le seguenti abilità: - utilizzare i metodi della sintesi statistica per sintetizzare le informazioni quantitative contenute in un set di dati sperimentali; - valutare l'incertezza nelle misure dirette e indirette e stimare un intervallo di confidenza; - valutare i risultati ottenuti usando test statistici appropriati; - effettuare previsioni sulle cause di un fenomeno (teorema di Bayes) valutandone la probabilità Le attività prevedono l'uso approfondito di programmi di base (fogli elettronici) per il calcolo statistico e l'elaborazione di dati sperimentali.
Laboratorio di gestione degli ecosistemi	BIOS-05/A (ex BIO/07)	3	43	II	30/09/2024- 30/09/2025	€ 1.075	Il Laboratorio di Gestione degli Ecosistemi si pone come obiettivo principale quello di far conoscere agli studenti magistrali la biologia ambientale applicata nei suoi molteplici aspetti. Questi laboratori porteranno lo studente a scoprire l'importanza della ricerca applicata negli studi di biologia ambientale, esplorando la biodiversità animale e vegetale e i suoi diversi usi e aspetti applicativi nei settori del biomonitoraggio, gestione e conservazione della fauna, della flora e degli habitat. Oltre a lezioni erogate in aula, attraverso attività pratiche di laboratorio e di campo lo studente apprenderà e sperimenterà tecniche di identificazione e di campionamento zoologico e vegetale, oltre che di analisi del dato biologico raccolto. Lo studente acquisirà anche le basi di interpretazione dei fenomeni antropici, del sistema socio-ambientale e della storia degli eventi così da analizzare le relazioni causa-effetto tra componenti ecologiche, minacce di origine antropica e fattori determinanti tali minacce.
Laboratorio di GIS	IINF-05/A (ex ING- INF/05)	6	96	II	30/09/2024- 30/09/2025	€ 2.325	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

Dipartimento di Scienze

							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.
Microbiologia e igiene degli alimenti – modulo 1	AGRI-08/A (ex AGR/16)	6	52	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 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
Microbiologia e igiene degli alimenti – modulo 2	MEDS-24/B (ex MED/42)	6	52	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 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	PHYS-06/A (ex FIS/07)	6	52	Annuale	30/09/2024-30/09/2025	€ 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

Dipartimento di Scienze

							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	PHYS-06/A (ex FIS/07)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	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.
Ottica visuale ed oftalmica con laboratorio	PHYS-03/A (ex FIS/03)	7	46	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.550	Introdurre lo studio della visione attraverso l'analisi della struttura e della funzionalità dell'occhio. Introdurre lo studente alle caratteristiche ottiche dell'occhio descritte in base ai principi dell'ottica fisiologica. Analizzare i fenomeni refrattivi come le ametropie e l'accomodazione e la loro relazione con la qualità dell'immagine retinica, le aberrazioni oculari e le funzioni visive di base. Far conoscere agli studenti la strumentazione base per i difetti rifrattivi. Introdurre gli elementi base della percezione visiva, quale la percezione dei colori e le teorie relative.
Parassitologia medica	MEDS-03/A (ex MED/07)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	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	MEDS-02/A (ex MED/04)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	Acquisire la conoscenza delle patologie principali dell'organo oculare
Produzioni Vegetali di qualità – modulo 1	AGRI-02/A (ex AGR/02)	4	32	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 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

Dipartimento di Scienze

							la produzione di frutta di qualità in rapporto alle condizioni ambientali ed alle esigenze di mercato.
Produzioni Vegetali di qualità – modulo 2	AGRI-02/A (ex AGR/02)	4	32	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 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.
Professione Enogastronomo I	-----	1	25	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 625	Obiettivo del corso, attraverso una serie di seminari svolti da professionisti ed esperti del settore agroalimentare, è far comprendere gli aspetti dei possibili sbocchi professionali
Professione Enogastronomo II	-----	1	25	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 625	Obiettivo del corso, attraverso una serie di seminari svolti da professionisti ed esperti del settore agroalimentare, è far comprendere gli aspetti dei possibili sbocchi professionali.
Professione Enogastronomo III	-----	1	25	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 625	Obiettivo del corso, attraverso una serie di seminari svolti da professionisti ed esperti del settore agroalimentare, è far comprendere gli aspetti dei possibili sbocchi professionali
Statistica per le Geoscienze	MATH-06/B (ex MAT/06)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	Sviluppare le conoscenze sui metodi di studio quantitativi della geologia, in particolare: sull'analisi statistica dei dati sperimentali; sull'utilizzo di sistemi informatici necessari per l'acquisizione e il controllo dei dati, il calcolo di indicatori, la diffusione dei risultati; sull'uso e l'integrazione di diverse fonti informative statistiche.
Tecniche cartografiche e GIS nelle applicazioni Ecologiche	INFO-01/A (ex INF/01)	6	114	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 2850	Competenze culturali (conoscenza di): attributi spaziali dei processi ecologici; ecologia spaziale: concetti ed applicazioni; GIS: funzionalità, modello dei dati e tipi di software. Competenze metodologiche (saper effettuare): uso pratico di software GIS; recupero, analisi e interpretazione di dati spaziali; identificazione e valutazione di pattern spaziali ecologici.

Dipartimento di Scienze

Tecniche fisiche per optometria con laboratorio I	PHYS-01/A (ex FIS/01)	6	56	Annuale	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.400	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 I	PHYS-01/A (ex FIS/01)	4	40	Annuale	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.000	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	PHYS-06/A (ex FIS/07)	6,5	52	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 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 delle preparazioni alimentari	AGRI-07/A (ex AGR/15)	6	48	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	Il corso, si propone di fornire agli studenti un quadro completo dei principi tecnologici e gestionali implicati nella realizzazione di una preparazione alimentare da destinare alla ristorazione. Un percorso che parte dall'approvvigionamento delle derrate e dei materiali ausiliari ed arriva alla distribuzione dei pasti, passando attraverso la

Dipartimento di Scienze

							tecniche di preparazione e trasformazione previste, con particolare rilievo ai metodi di cottura. Durante il corso verranno inoltre, ampiamente trattati molti principi commerciali, oltre che gli elementi fondamentali per una moderna gestione sostenibile di una attività di preparazione di alimenti (in termini ambientali, sociali ed economici).
Tecnologie per le produzioni tipiche - 1	AGRI-07/A (ex AGR/15)	4	32	ANNUALE	30/09/2024-30/09/2025	€ 800	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).
Tecnologie per le produzioni tipiche - 2	AGRI-07/A (ex AGR/15)	4	32	ANNUALE	30/09/2024-30/09/2025	€ 800	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).
Tecnologie per le produzioni tipiche - 3	AGRI-07/A (ex AGR/15)	4	32	ANNUALE	30/09/2024-30/09/2025	€ 800	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).
Telerilevamento dell’ambiente	GEOS-02/C (ex GEO/03)	6	92	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 2300	Obiettivo del corso di Telerilevamento dell’ambiente è fornire allo studente la necessaria cultura di base e gli strumenti operativi per selezionare, elaborare ed interpretare le immagini telerilevate più appropriate per specifiche applicazioni legate alla vegetazione, alle georisorse e geoambientali. A tal fine sono previste lezioni frontali ed esercitazioni pratiche per apprendere sia i principi di base del telerilevamento, che per acquisire la competenza necessaria per utilizzare in modo ottimale le caratteristiche spettro-radiometriche e geometriche delle immagini. In campo ambientale le competenze acquisite permettono un primo valido approccio sullo studio regionale della distribuzione e stato di salute della copertura vegetale del nostro pianeta, unito alla identificazione delle aree potenziali ai fini delle georisorse. Attraverso il confronto tra immagini riprese in tempi differenti, lo studente sarà in grado di valutare l’impatto relativo ad eventi naturali e antropici.
Terremoti e deformazione crostale	GEOS-04/A (ex GEO/10)	6	48	II	30/09/2024-30/09/2025	€ 1.200	Il corso si propone di fornire agli studenti i concetti teorici e sperimentali per la comprensione dei meccanismi di generazione dei terremoti mediante lo studio sismologico e geodetico della sorgente sismica e della deformazione crostale associata al ciclo

							sismico, con particolare attenzione alla sismicità della nostra penisola. Saranno inoltre affrontate tematiche relative alla microzonazione, alla pericolosità sismica e alla sua applicazione nella normativa antisismica, nonché prove pratiche per l'acquisizione e l'analisi dei dati sismici e geodetici.
Trasformazione e conservazione degli alimenti	AGRI-07/A (ex AGR/15)	8	64	I	30/09/2024-30/09/2025	€ 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.