

**CORSI DA BANDIRE A.A. 2023/2024****INCARICHI D'INSEGNAMENTO**

Insegnamento	S.S.D.	CFU	ore (didattica frontale/lab.)	Semestre di erogazione	Periodo contrattuale	Compenso lordo collaboratore	Obiettivi formativi
Anatomia Umana	BIO/16	6	48	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.200	<p>Il corso di Anatomia Umana fornisce agli studenti le nozioni utili per la conoscenza della conformazione e della struttura anatomica, sia macroscopica che microscopica, di apparati e sistemi del corpo umano. In particolare, lo studente acquisirà conoscenze di base di biologia cellulare e istologia nonché la terminologia anatomica necessaria per le descrizioni dei diversi apparati e sistemi del corpo umano.</p> <p>Lo studente acquisirà le abilità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- descrivere i meccanismi che consentono lo svolgimento di specifiche funzioni a livello cellulare, di tessuti, organi ed apparati dell'organismo umano;</li> <li>- descrivere l'organizzazione generale del corpo umano;</li> <li>- descrivere i diversi apparati ed i loro rapporti fisici e funzionali.</li> </ul>
Biochimica e Biologia molecolare clinica	BIO/12	6	48	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.200	<p>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.</p> <p>Promuovere un approccio critico alla diagnostica di laboratorio.</p>
CI Biochimica, Biologia Molecolare e Microbiologia - Microbiologia Generale e Ambientale	BIO/19	2	16	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 400	<p>Acquisizione di conoscenze di base riguardo la tassonomia microbica, le metodiche per lo studio della comunità microbiche e il ruolo e l'effetto dei microrganismi nell'ambiente.</p>
CI Ecologia e sostenibilità ambientale – Modulo Sostenibilità ambientale (Ecologia)	IUS/10	2	16	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 400	<p>Fornire agli studenti una adeguata conoscenza delle linee fondamentali della legislazione ambientale nazionale ed internazionale, nonché i principi giuridici che disciplinano la gestione delle risorse naturali e in generale la tutela dell'ambiente</p>

Complementi di Laboratorio di Lenti Oftalmiche	FIS/07	6	56	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 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	SECS-P/08	6	48	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.200	L'insegnamento ha 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.
Ecocitotossicologia – modulo esercitazioni	BIO/07	2	18	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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, individuo, popolazione, comunità – e la loro modalità di permanenza nell'ambiente. Prerequisiti: Conoscenze basi di Ecologia, Citologia, Botanica, Zoologia.
Economia e gestione delle imprese	SECS-P/08	6	48	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 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.
Elementi di anatomia e istologia umana e oculare	BIO/16	6	52	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.300	Obiettivi formativi del corso sono l'acquisizione delle conoscenze relative a: i principi fondamentali dell'organizzazione cellulare, della struttura e funzione dei principali tessuti, con particolare attenzione al tessuto nervoso; le basi di anatomia umana, microscopica e macroscopica, con particolare riguardo alla struttura dell'occhio e annessi.
Fisica sperimentale II	FIS/01	6	53	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 1325	Il corso intende fornire le conoscenze di base dei principi della fisica classica che riguardano l'elettricità il magnetismo e l'ottica con particolare attenzione alle applicazioni nel campo della geologia

Genetica forense	BIO/18	6	48	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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 applicata umana	BIO/18	6	48	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 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 per il Rischio Sismico	GEO/11	6	48	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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	MED/42	6	48	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 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: • 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:	SECS-P/02	6	48	1	02/10/2023-30/09/2024	€ 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

economia, storia e cultura (modulo I)							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	GEO/03	9	72	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 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	BIO/13	2	16	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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	GEO/03	1	10	Annuale	02/10/2023-30/09/2024	€ 250	Complessivamente il corso si propone di 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 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 - escursioni	GEO/03	0,5	8	Annuale	02/10/2023-30/09/2024	€ 200	<p>Complessivamente il corso si propone di 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</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Ipovisione	FIS/07	6	52	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 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.
Matematica e analisi dei dati- Modulo Istituzioni di Matematica	MAT/05	6	52	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 1300	Studentesse e studenti dovranno familiarizzare con concetti e strumenti dell'analisi matematica, in vista della loro modellizzazione in ambito naturalistico, biologico e geologico. Dovranno anche sviluppare competenze pratiche nel calcolo infinitesimale.
Metodologie Biomolecolari per la sicurezza microbiologica degli alimenti (modulo II)	BIO/19	3	28	2	02/10/2023-30/09/2024	€ 700	<p>Sono assunti come obiettivi formativi del corso:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) l'acquisizione di conoscenze in merito ai concetti di qualità e sicurezza microbiologica degli alimenti</li> <li>2) l'acquisizione di metodologie classiche ed innovative per la numerazione, selezione, identificazione e lo sfruttamento di microrganismi di interesse agroalimentare;</li> <li>3) l'acquisizione di conoscenza della normativa di riferimento per la sicurezza microbiologica degli alimenti</li> <li>4) l'acquisizione di strumenti logici e di conoscenze per la ricerca e la valutazione critica di informazioni scientifiche dai principali database disponibili, e per la stesura e l'esecuzione di un protocollo sperimentale.</li> </ol> <p>I risultati di apprendimento attesi prevedono l'acquisizione da parte dello studente di conoscenze teoriche nel campo della qualità e sicurezza</p>

							microbiologica applicata al settore agroalimentare, di competenze pratiche per la progettazione e l'esecuzione di esperimenti di laboratorio, e di capacità critiche per la ricerca e la valutazione di dati di letteratura.
Microbiologia e igiene degli alimenti (modulo I)	AGR/16	6	52	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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 II)	MED/42	6	52	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 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.
Neurobiologia molecolare dello sviluppo – II modulo	BIO/11	3	25	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 625	Il corso si pone l'obiettivo generale di fornire allo studente conoscenze e competenze avanzate di biologia molecolare del neurosviluppo, con particolare riferimento al sistema nervoso centrale dei vertebrati. Obiettivo del secondo modulo è di fornire allo studente conoscenze generali riguardanti l'espressione genica alla base del differenziamento e della morfogenesi del tessuto nervoso. Verranno fornite conoscenze avanzate su tali meccanismi molecolari in diversi modelli di studio. Si evidenzierà come neurogenesi e plasticità abbiano profonde implicazioni funzionali nel sistema nervoso durante tutta la vita dell'individuo. Lo studente, attraverso, una didattica interattiva, acquisirà competenze sulle nuove tecnologie biomolecolari per studiare lo sviluppo e la funzionalità del sistema nervoso in condizioni fisiologiche e patologiche.
Nutrigenomica	BIO/11	6	48	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.200	Il corso si propone di illustrare le interazioni tra le molecole della dieta e il genoma, e l'applicabilità di tali conoscenze per il mantenimento della salute umana con strategie nutrizionali.

							<p>Gli studenti dovrebbero acquisire i concetti alla base degli effetti metabolici e molecolari esercitati dalle molecole della dieta nell'organismo umano.</p> <p>Il corso sarà indirizzato alla comprensione della biologia dei sistemi applicata alla nutrizione.</p>
Ottica della contattologia con laboratorio I (lezioni)	FIS/07	6	52	Annuale	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.300	<p>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.</p>
Ottica della contattologia con laboratorio I (laboratorio)	FIS/07	4	40	Annuale	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.000	<p>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.</p>
Ottica della contattologia con Laboratorio II (lezioni)	FIS/07	6	48	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.200	<p>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.</p>
Ottica della visione	FIS/03	5	44	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.100	<p>Obiettivi formativi del corso sono l'acquisizione delle conoscenze di: principi dell'ottica fisiologica e della struttura e funzionalità dell'occhio; basi della visione e dei fenomeni refrattivi in relazione alle ametropie, l'accomodazione, qualità dell'immagine retinica e le aberrazioni oculari.</p>
Parassitologia medica	MED/07	6	48	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.200	<p>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.</p>
Principi di Patologia oculare	MED/04	6	48	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.200	<p>Acquisire la conoscenza delle patologie principali dell'organo oculare</p>
Produzioni Vegetali di qualità (I parte)	AGR/02	4	32	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 800	<p>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.</p> <p>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.</p>

Produzioni Vegetali di qualità (II parte)	AGR/02	4	32	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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 II	—	1	25	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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	02/10/2023-30/09/2024	€ 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 ed analisi dei dati in Geologia	MAT/06	6	48	II	02/10/2023-30/09/2024	€ 1200	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 fisiche per optometria con laboratorio I (parte a)	FIS/01	6	56	Annuale	02/10/2023-30/09/2024	€ 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 (parte b)	FIS/01	4,5	44	Annuale	02/10/2023-30/09/2024	€ 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	FIS/07	6,5	52	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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.

							<p>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.</p> <p>Sviluppare competenze sulle metodiche di training visivo delle anomalie della visione monoculare e binoculare.</p> <p>Introdurre approcci optometrici caratterizzati da sequenze standardizzate (esempio: metodo OEP e metodo MKH)</p> <p>Conoscere i principi della collaborazione interdisciplinare nel rispetto dell'etica professionale.</p>
Tecnologie delle preparazioni alimentari	AGR/15	6	48	2	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.200	<p>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 le 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).</p>
Tecnologie per le produzioni tipiche (A)	AGR/15	4	32	Annuale	02/10/2023-30/09/2024	€ 800	<p>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).</p>
Tecnologie per le produzioni tipiche (B)	AGR/15	4	32	Annuale	02/10/2023-30/09/2024	€ 800	<p>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).</p>
Tecnologie per le produzioni tipiche (C)	AGR/15	4	32	Annuale	02/10/2023-30/09/2024	€ 800	<p>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).</p>
Telerilevamento dell'ambiente – Laboratorio	GEO/03	3	48	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 1.200	<p>Familiarizzare lo studente nell'ottenimento e analisi delle immagini telerilevate attraverso l'utilizzo di un software specifico (ENVI Classic) anche con la preparazione di un report finale.</p> <p>Contenuto esercitazioni:</p> <p>Introduzione al software ENVI. Come caricare immagini. Processo di Stacking. Rappresentazione delle varie bande in RGB. Esatazione immagini (Enhancing). Operazioni su file e su immagine (Processing). Selezione ROI (Region of Interest).</p> <p>Masking. Statistica delle immagini. Correlazioni. Operazioni tra bande. Costruzione di Indici normalizzati. NDVI. Confronto tra immagini. Selezione delle bande da utilizzare.</p> <p>Trasformazione immagini RGB-IHS. Pan sharpening. Classificazione delle immagini unsupervised e supervised</p> <p>Filtri per estrarre segnale utile (convolution, sharpening)</p> <p>Fast Fourier Transform</p>

							Georeferenziazione immagini con immagini e con punti di controllo
Terremoti e deformazione crostale	GEO/10	6	48	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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	AGR/15	8	64	I	02/10/2023-30/09/2024	€ 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.