

## TIPOLOGIA INCARICO: CONTRATTI SOSTITUTIVI

Corsi di Studio/Laurea	Insegnamento	S.S.D.	CFU	ore (didattica frontale/lab.)	Periodo contrattuale	Compenso lordo collaboratore	Obiettivi formativi
Corso di Laurea in Scienze e Culture enogastronomiche	Professione Enogastronomo II	---	1	25	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.
Corso di Laurea in Scienze e Culture enogastronomiche	Conservazione e sicurezza degli alimenti (mod. 2)	AGR/15	6	48	01/03/2021-30/09/2021	€ 1.200	Il modulo si propone di fornire agli studenti un quadro completo dei principi del confezionamento (materiali e tecniche) e delle problematiche della distribuzione degli alimenti (con particolare rilievo alla shelf-life). Inoltre, il modulo si prefigge di illustrare, sinteticamente, i requisiti di qualità dei prodotti alimentari, cogenti e regolamentati (con i riferimenti legislativi), contrattuali e volontari e di introdurre l'analisi del pericolo e la redazione del Piano HACCP.
Corso di Laurea in Scienze e Culture enogastronomiche	Alimenti, bevande e prodotti tipici (modulo C)	AGR/15	4	32	01/03/2021-30/09/2021	€ 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, conserviero, succhi di frutta, miele, prodotti carnei).
Corso di Laurea in Scienze e Culture enogastronomiche	Sistemi di allevamento per prodotti di qualità	AGR/18	6	48	01/03/2021-30/09/2021	€ 1.200	Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze per comprendere l'influenza delle componenti dei diversi sistemi di allevamento sulla qualità e sulla sicurezza dei prodotti di origine animale.
Corso di Laurea in Scienze e Culture enogastronomiche	Trasformazione e conservazione degli alimenti	AGR15	8	64	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.
Corso di Studio in Biologia	Nutrigenomica	BIO/11	6	48	01/03/2021-30/09/2021	€ 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. Gli studenti dovrebbero acquisire i concetti alla base degli effetti metabolici e molecolari esercitati dalle molecole della dieta nell'organismo umano. Il corso sarà indirizzato alla comprensione della biologia dei sistemi applicata alla nutrizione.
Corso di Studio in Biologia	Biochimica e Biologia molecolare clinica	BIO/12	6	48	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.
Corso di Laurea in Ottica e Optometria	Elementi di anatomia e istologia umana e oculare	BIO/16	6	52	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.

Corso di Studio in Biologia	Genetica umana applicata	BIO/18	6	48	01/03/2021-30/09/2021	€ 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
Corso di Laurea in Scienze e Culture enogastronomiche	Metodologie Biomolecolari per la sicurezza microbiologica degli alimenti	BIO/19	3	28	01/03/2021-30/09/2021	€ 700	Sono assunti come obiettivi formativi del corso: 1) l'acquisizione di conoscenze in merito all'impiego di microrganismi naturali ed ingegnerizzati, e di enzimi e molecole da essi derivati, per la produzione, conservazione e controllo dei cibi; 2) l'acquisizione di metodologie classiche ed innovative per la selezione, l'identificazione e lo sfruttamento di microrganismi di interesse agroalimentare; 3) 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. I risultati di apprendimento attesi prevedono l'acquisizione da parte dello studente di conoscenze teoriche nel campo delle biotecnologie microbiche applicate 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.
Corso di Studio in Biologia	Microbiologia ambientale	BIO/19	6	49	01/03/2021-30/09/2021	€ 1.225	Sono assunti come obiettivi formativi: 1. acquisire la conoscenza del ruolo fondamentale dei microrganismi negli ecosistemi e dei fattori che ne influenzano la distribuzione e le interazioni con altri organismi: - biodiversità metabolica e funzionale, struttura e dinamica di comunità microbiche - gruppi tassonomici di batteri e archea 2. conoscenza di metodi tradizionali, molecolari e coltivazione-indipendenti per identificazione/tipizzazione e analisi di popolazioni microbiche 3. valutazione delle molteplici potenzialità applicative di microrganismi ambientali anche come bioindicatori 4. acquisizione di capacità critiche tramite lettura di articoli scientifici.
Corso di Laurea in Ottica e Optometria	Ottica della visione (parte b lezioni ed esercitazioni)	FIS/03	5	44	01/03/2021-30/09/2021	€ 1.100	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 .
Corso di Laurea in Ottica e Optometria	Complementi di Laboratorio di Lenti Oftalmiche	FIS/07	6	56	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.
Corso di Laurea in Ottica e Optometria	Ipovisione	FIS/07	6	52	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.

Corso di Studio in Biologia	Laboratorio di Analisi Dati per Scienze Biologiche	FIS/07 – INF/01	9	66	01/03/2021-30/09/2021	€ 1.650	<p>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.</p> <p>Le esercitazioni prendono in esame fenomeni di interesse biologico anche prendendo spunto dalla realtà quotidiana.</p> <p>Le lezioni teoriche (6 cfu) e le esercitazioni pratiche (3 cfu) descrivono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-i principali strumenti di sintesi statistica: indici, tabelle di frequenza, istogrammi, grafici a dispersione (x,y).</li> <li>-i principi statistici che governano le osservazioni sperimentali e che determinano le incertezze associate alle misure e al trattamento dei dati.</li> <li>-le nozioni di base sul calcolo delle probabilità e sulle funzioni di distribuzione modello: binomiale, poisson, uniforme, gauss.</li> <li>-l'impiego dei "test di reiezione delle ipotesi" come strumento per l'interpretazione e il confronto di risultati sperimentali.</li> <li>-l'impiego del teorema di bayes, in particolare nei test diagnostici.</li> </ul> <p>Obiettivo del corso e' fornire le seguenti abilita':</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-utilizzare i metodi della sintesi statistica per sintetizzare le informazioni quantitative contenute in un set di dati sperimentali;</li> <li>-valutare l'incertezza nelle misure dirette e indirette e stimare un intervallo di confidenza;</li> <li>-valutare i risultati ottenuti usando test statistici appropriati;</li> <li>-effettuare previsioni sulle cause di un fenomeno (teorema di bayes) valutandone la probabilità</li> </ul> <p>Le attività prevedono l'uso approfondito di programmi di base (fogli elettronici) per il calcolo statistico e l'elaborazione di dati sperimentali.</p>
Corso di Studio in Geologia	Introduzione alla Geologia e laboratorio – modulo escursioni	GEO/03	1	8	01/03/2021-30/09/2021	€ 200	Fornire agli studenti le prime conoscenze specifiche sui processi litogenetici e sugli elementi cartografici, attraverso esperienze di laboratorio e di terreno.
Corso di Studio in Geologia	Introduzione alla Geologia e laboratorio – modulo Introduzione alla Geologia	GEO/03	1	10	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.
Corso di Studio in Geologia	Frane e stabilità dei pendii	GEO/05	6	48	01/03/2021-30/09/2021	€ 1200	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).
Corso di Laurea in Scienze per la protezione della natura e la sostenibilità ambientale	Tecniche cartografiche e GIS nelle applicazioni ecologiche	INF/01	6	57	01/03/2021-30/09/2021	€ 1.425	<p>Competenze culturali (conoscenza di): attributi spaziali dei processi ecologici; ecologia spaziale: concetti ed applicazioni; GIS: funzionalità, modello dei dati e tipi di software.</p> <p>Competenze metodologiche (saper effettuare): uso pratico di software GIS; recupero, analisi e interpretazione di dati spaziali; identificazione e valutazione di pattern spaziali ecologici.</p>

Corso di Studio in Geologia	Statistica ed analisi dei dati in Geologia	MAT/06	6	48	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.
Corso di Studio in Biologia	Immunologia	MED/04	6	48	01/03/2021-30/09/2021	€ 1.200	Approfondimento dei meccanismi cellulari e molecolari della risposta immunitaria ed il loro ruolo nella difesa contro gli agenti infettivi.
Corso di Studio in Biologia	Igiene	MED/42	6	48	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.
Corso di Laurea in Scienze e Culture enogastronomiche	Microbiologia e igiene degli alimenti	MED/42	6	52	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.
Corso di Laurea in Scienze e Culture enogastronomiche	Comunicazione scientifica e Marketing nell'era dei social (mod. 1)	SECS-P/08	3	24	01/03/2021-30/09/2021	€ 600	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.
Corso di Laurea in Scienze e Culture enogastronomiche	Comunicazione scientifica e Marketing nell'era dei social (mod. 2)	SECS-P/08	3	24	01/03/2021-30/09/2021	€ 600	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.
Corso di Studio in Biologia	Economia e gestione delle imprese	SECS-P/08	6	48	01/03/2021-30/09/2021	€ 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.

