

## 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	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 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	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 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 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 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.
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 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 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 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 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 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 Laurea in Ottica e Optometria	Iprovisione	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	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. -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 e' fornire le seguenti abilita': -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.
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 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 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 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	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 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 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	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.
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.