



UNIVERSITÀ DI PISA

TIROCINIO I E LABORATORIO PROFESSIONALIZZANTE

FEDERICO SGADO'

Anno accademico
CdS

2021/22
TECNICHE DELLA PREVENZIONE
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI
LAVORO (ABILITANTE ALLA
PROFESSIONE SANITARIA DI
TECNICO DELLA PREVENZIONE
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI
LAVORO)

Codice
CFU

123FF
15

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
LABORATORIO PROFESSIONALIZZANTE+ CORSO OBBLIGATORIO SU "RISCHI PROFESSIONALI E LORO GESTIONE IN SICUREZZA SUL LAVORO ALLA LUCE DEL D. LGS . 81/08 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI". TIROCINIO I ANNO	NN MED/50	LABORATORI Stage o Tirocini	45 300	PAOLA VALENTINI FEDERICO SGADO'

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Conoscere i rischi lavorativi per i tecnici della prevenzione.

Acquisire conoscenze sull'organizzazione, sulle varie attività che si svolgono in laboratorio e sulle modalità di esecuzione e significato delle analisi microbiologiche di alcune matrici (aria, acqua, superfici, alimenti).

Modalità di verifica delle conoscenze

Per la parte sui rischi in ambito lavorativo: test scritto di 30 domande a risposte multiple

Per la parte di "Laboratorio Professionalizzante: esame scritto - una domanda aperta su un argomento del programma

Per la parte tirocinio. Esame orale preso la sede della struttura ospitante. Può essere richiesta la preparazione di un project work

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Per la parte sui rischi in ambito lavorativo, il programma è quello previsto dall'art. 37 del D.Lgs 81/2008 s.m.i. e dall'accordo Stato-Regioni del 21/12/2011: 4 ore sugli aspetti generali in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro (concetti di rischio, danno, prevenzione e protezione; organizzazione della prevenzione aziendale, diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali; organi di vigilanza, controllo e assistenza); 12 ore in merito ai rischi professionali specifici (rischi infortunistici; rischi correlati all'uso degli impianti elettrici, delle attrezzature di lavoro, dei videoterminali; rischi presenti nei luoghi di lavoro; rischi derivanti dall'esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici, dalla movimentazione manuale dei carichi e dai movimenti ripetitivi, dallo stress lavoro correlato; normativa a tutela delle "lavoratrici madri")

Laboratorio Professionalizzante -



UNIVERSITÀ DI PISA

Il laboratorio: organizzazione e descrizione delle attrezzature utilizzate: incubatori, cappe a flusso laminare, microscopi, bilance, bagni termostatici, spettrofotometri, pHmetri, termociclatori, omogeneizzatori, etc.

Materiali monouso (piastre, pipette, anse, bacchette, etc.).

Modalità e caratteristiche dei principali sistemi di sterilizzazione per i materiali utilizzati in laboratorio: vapore saturo sotto pressione, stufa a secco, radiazioni ionizzanti, ossido di etilene.

Rischio Biologico e classi di rischio degli agenti biologici. Tipologie di contenimento.

Terreni di coltura: composizione e caratteristiche dei terreni differenziali, selettivi e non selettivi. Tecniche di semina e modalità di incubazione delle colture microbiche.

Identificazione dei microrganismi: morfologica, biochimica, sierologica, molecolare.

Microrganismi indicatori: caratteristiche e ruolo nelle analisi microbiologiche di varie matrici.

Analisi microbiologiche di matrici ambientali: aria, acqua, superfici. Modalità di esecuzione del campionamento e degli esami microbiologici, lettura dei risultati e loro interpretazione.

Analisi microbiologiche di matrici alimentari: modalità di esecuzione del campionamento e degli esami microbiologici, lettura dei risultati e loro interpretazione.

Cenni di biologia molecolare: descrizione di alcune metodiche (PCR, Multiplex PCR, Real-Time PCR, PFGE) e loro applicazione a fini epidemiologici

Tirocinio I anno

Le finalità del tirocinio sono quelle di consentire allo studente di acquisire, anche attraverso un maturato di esperienze dirette, la conoscenza teorica-pratica dei processi lavorativi, delle azioni di prevenzione e di bonifica volte alla tutela e sicurezza dei lavoratori e della popolazione in generale. Gli obiettivi del tirocinio, di seguito indicati e suddivisi per Settore, riguardano l'intero triennio.

Alla luce di quanto sopra il tirocinio è da considerarsi un percorso formativo unico, di durata triennale, i cui obiettivi annuali però individuati in maniera specifica per ogni singolo studente e/o gruppi di studenti.

Prevenzione igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro

Al termine del tirocinio lo studente dovrà essere in grado di conoscere :

- l'articolazione dei principali processi di lavoro nei settori produttivi di interesse locale, pubblici e privati.
- le apparecchiature ed i macchinari utilizzati per la realizzazione dei suddetti processi produttivi.
- le metodologie per la valutazione degli inquinanti chimici (polveri, vapori, ecc.), fisici (rumore, vibrazioni, ecc.) e biologici presenti nei luoghi di lavoro e quelle per prevenire e tutelare la salute dei lavoratori.
- le metodiche e gli strumenti per l'esecuzione dei campionamenti degli inquinanti chimici (polveri, vapori, ecc.) e la misura degli agenti fisici (rumore, vibrazioni, ecc.) presenti nei luoghi di lavoro.
- i criteri per l'individuazione dei pericoli presenti nei luoghi di lavoro e delle metodiche inerenti la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.
- le norme vigenti in materia di sicurezza e di igiene nei luoghi di lavoro, i ruoli, le funzioni e gli adempimenti previsti per i vari soggetti coinvolti: datori di lavoro, dirigenti, preposti, lavoratori, organismi di controllo, responsabili SPP, ecc.
- le normative vigenti che regolano l'attività di vigilanza e controllo da parte delle AA.SS.LL. ed i rapporti con l'Autorità Giudiziaria.
- i compiti, le funzioni e le responsabilità del Tecnico della Prevenzione quale addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione di cui all'art. 31 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.
- le funzioni e le responsabilità del Tecnico della Prevenzione addetto alla vigilanza e controllo sull'applicazione delle norme in materia di sicurezza e di igiene del lavoro con la qualifica di Ufficiale di Polizia Giudiziaria.

Sicurezza alimentare e Sanità pubblica veterinaria

Al termine del tirocinio lo studente dovrà essere in grado di conoscere:

- l'articolazione dei principali processi che riguardano la filiera alimentare: dall'acquisizione delle materie prime, alla lavorazione e commercializzazione del prodotto.
- i principi dello HACCP e la loro applicazione nell'ambito di ogni fase del processo produttivo, compresa l'individuazione dei punti critici e le misure da mettere in atto per mantenere il rischio sotto controllo.
- la normativa vigente in materia di sicurezza igienico sanitaria degli alimenti e dei mangimi, i ruoli e le funzioni dei soggetti interessati: operatore alimentare, autorità di controllo ecc,
- le modalità per la stesura e valutazione in sede di controllo ufficiale dei piani di autocontrollo nell'ambito delle filiere alimentari quali, ad esempio, la lattiero-casearia, della carne bovina, dei prodotti ittici, ecc.
- le metodiche per l'esecuzione dei controlli ufficiali di alimenti e mangimi: audit, ispezioni, campionamenti per le analisi, ecc.
- le metodiche di campionamento delle matrici di alimenti e mangimi nell'ambito dei diversi contesti produttivi (OSA riconosciuto, OSA registrato, produzione primaria, ecc.)
- la normativa inerente l'attività di vigilanza e controllo da parte del Tecnico della Prevenzione che opera nell'ambito della sanità pubblica veterinaria.
- il sistema di allerta rapido per alimenti e mangimi in vigore nell'ambito degli Stati membri della C.E.
- le funzioni e le responsabilità del Tecnico della Prevenzione addetto alla vigilanza e controllo sull'applicazione delle norme in materia di sicurezza alimentare-sanità pubblica veterinaria e la qualifica di Ufficiale di Polizia Giudiziaria.

Igiene Pubblica

Al termine del tirocinio lo studente dovrà essere in grado di conoscere:



UNIVERSITÀ DI PISA

- i principali fattori di rischio presenti negli ambienti di vita e le misure di prevenzione da mettere in atto per la tutela dei cittadini contro l'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo (igiene del suolo e dell'abitato)
- le norme, i regolamenti e la loro applicazione per la tutela della salute della popolazione e degli utenti nelle attività di servizi alla persona, sportiva, ricreativa, ricettiva, scolastica e sanitaria.
- le norme, le metodiche e gli strumenti per i controlli sulla qualità delle acque (per consumo umano, di balneazione, termali) al fine di proteggere la salute umana dagli effetti derivanti dalla contaminazione delle stesse.
- le norme ed i regolamenti inerenti lo smaltimento dei rifiuti
- le norme, i regolamenti, gli strumenti inerenti i rischi derivanti dalla presenza o dall'utilizzo di prodotti potenzialmente pericolosi per la salute umana (amianto, fitosanitari, gas tossici, ecc)
- le norme, i regolamenti, in materia di igiene edilizia e la loro applicazione nell'attività di vigilanza (abitabilità, agibilità, certificazioni alloggio, ecc.)
- le funzioni e le responsabilità del Tecnico della Prevenzione addetto alla vigilanza e controllo sull'applicazione delle norme in materia di igiene pubblica e la qualifica di Ufficiale di Polizia Giudiziaria.

Bibliografia e materiale didattico

Per la parte sui rischi in ambito lavorativo, il materiale didattico è costituito dal testo del D.Lgs 81/2008 smi scaricabile, in formato pdf, dal sito del Ministero del Lavoro e dalle slides fornite dal docente

Per la parte di "Laboratorio Professionalizzante" il materiale didattico viene fornito dal docente

Per il tirocinio il materiale didattico viene fornito dai tutor e dal docente

Indicazioni per non frequentanti

Per la parte sui rischi in ambito lavorativo: è obbligatoria la frequenza ad almeno il 90% delle ore di lezione frontale.

Modalità d'esame

Per la parte sui rischi in ambito lavorativo: test scritto di 30 domande a risposte multiple, per superare il test è necessario rispondere correttamente ad almeno il 70% delle domande.

Per la parte di "Laboratorio Professionalizzante": esame scritto - una domanda aperta su un argomento del programma

Per il Tirocinio: discussione di una tesina e integrazione con prova orale

Stage e tirocini

Per il primo anno sono previste 300 ore di tirocinio

Ultimo aggiornamento 16/12/2021 22:20