UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE

Corso sulla sicurezza nei laboratori con impiego di Sorgenti Radioattive di tipo Sigillato e/o Macchine Radiogene
19 Aprile 2017 orario 09:00-13:00 e 14:00-18:00

OBIETTIVI	Scopo del corso è quello di formare i lavoratori che svolgono pratiche comportanti l'esposizione a radiazioni ionizzanti in merito ai rischi connessi con queste attività
PREREQUISITI	Per poter partecipare al corso è necessario aver seguito il corso di sicurezza di base di 4 ore, disponibile sulla piattaforma on-line dell'ateneo: https://formperselearning.unifi.it/. Al termine del corso on-line è necessario svolgere un test in aula a cui è possibile iscriversi solo alla fine del corso stesso
DESTINATARI	Il corso è rivolto ai lavoratori e a coloro che utilizzano sorgenti radioattive di tipo Sigillato e/o Macchine Radiogene
ENTE ORGANIZZATORE	Università di Firenze
ENTE EROGATORE	Università di Firenze
LUOGO	Aula 11 Blocco aule Biblioteca - Sesto Fiorentino
REFERENTE ORGANIZZATIVO	Unità di Processo Attuazione Piano Formativo
DOCENTI	Arcangeli Giulio, Nucci Nicola, Gori Cesare, Spanò Giuseppe, Fedeli Luca
DATA INIZIO	
DATA FINE	
DURATA IN ORE	8
SCADENZA PRENOTAZIONI	
MAX PARTECIPANTI	35

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE

PROGRAMMA	Introduzione del corso a cura del Responsabile del Servizio di Protezione e Prevenzione, Dott. Luca Pettini. Docenti: Prof. Giulio Arcangeli, Dott. Nicola Mucci - Effetti biologici delle radiazioni ionizzanti - Danni stocastici e deterministici - Normativa di radioprotezione (D.Lgs. 230/95 e ss.mm.ii.) o Aspetti sanitari o Medico Competente e Medico Autorizzato o Documento Sanitario Personale Docente: Dott. Cesare Gori - Radioprotezione: cenni storici - I principi della radioprotezione (giustificazione, limitazione, ottimizzazione) - Dosimetria, grandezze dosimetriche e fondo naturale - Normativa di radioprotezione (D.Lgs. 230/95 e ss.mm.ii.) (cenni) - Esperto qualificato - Classificazione dei lavoratori e delle aree - Autorizzazione all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti (cenni) Docente: Dott. Luca Fedeli - Tipologie di radiazioni (alfa, beta, gamma, raggi X) - Tipologie di sorgenti (Sigillate, Non Sigillate, Macchine Radiogene) (cenni) - Caratteristiche delle sorgenti e delle macchine radiogene effettivamente impiegate - Strumenti di monitoraggio e misura - Protezione dall'irraggiamento esterno: distanza, tempo e schermature - Rischi connessi alle sorgenti di tipo sigillato e macchine radiogene Docente: Dott. Giuseppe Spanò - Obblighi del datore di lavoro - Obblighi del lavoratore - Norme Interne di Protezione e Sicurezza - Segnaletica di radioprotezione - Metodologie di prevenzione del rischio nel caso di sorgenti sigillate e macchine radiogene - DPI Docenti Dott. Luca Fedeli e Dott. Giuseppe Spanò Visita ai laboratori con attività pratiche (presso laboratori di Fisica Sperimentale) - Visita acceleratore Fisica Sperimentale o Norme interne e segnaletica o schermi e accessi, dispositivi di sicurezza (giro di ronda e interruttori di emergenza) o monitoraggio dosimetrico e DPI - Visita laboratorio XRF o Tubo radiogeno ed emissioni (radiazione diretta, diffusa e di fuga) o Segnaletica e sicurezza - Uso della spettrometria gamma in radioprotezione o Misura di attività o Valutazione abbondanza isotopica U depleto/arricchito - Dimostrazione pratica dell'efficacia delle schermature per radiazione beta e gamma di

differente energia con differenti materiali

Il corso si conclude con un test di verifica dell'apprendimento