



APOS - SETTORE FORMAZIONE

SCHEDA PROGETTO

Formazione per gli Studenti dell'Alma Mater Studiorum in materia di Salute e Sicurezza sul lavoro

Attività formativa definita ai sensi dell'art. 37 comma 2 del D.Lgs. 81/08 (Testo Unico della Sicurezza) in attuazione di quanto previsto dall'Accordo Stato-Regioni pubblicato in Gazzetta Ufficiale n° 8 del 11/01/2012

Edizioni per gli Studenti della Scuola di Scienze

CdL Laurea Magistrale in Fisica

CdL Laurea Magistrale in Astrofisica e Cosmologia

CdL Laurea Magistrale in Fisica del Sistema Terra

Personale del Dipartimento di Fisica e Astronomia: Dottorandi, Assegnisti, Tutor, Borsisti e co.co.co

1. Finalità dell'iniziativa

Gli studenti universitari che durante il corso di studi si trovano a svolgere attività didattica in laboratorio sono equiparati ai lavoratori. Si veda in tal senso il Testo Unico della Sicurezza (D.Lgs. 81/08, art. 2, comma 1, lettera a) e l'art. 11 comma 4 del Regolamento per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro dell'Ateneo (D.R. n. 87 del 07/02/2013). Come lavoratori devono essere quindi informati e formati in materia di rischi per la Salute e Sicurezza sul lavoro connessi all'attività svolta.

L'attività formativa proposta è in linea con quanto definito dall'Accordo Stato-Regioni per la formazione dei lavoratori pubblicato in Gazzetta Ufficiale n° 8 del 11/01/2012. Essa, in considerazione del settore di rischio ATECO dell'Università di Bologna (Pubblica Amministrazione e Istruzione) è individuabile nel rischio medio, allegato 2 dell'Accordo.

La proposta formativa rivolta agli studenti equiparati ai lavoratori è stata delineata d'intesa con l'Unità Operativa di Prevenzione e Protezione.

Si precisa che, ai sensi dell'art. 18 co. 1 lettera l del D.Lgs. 81/2008 la proposta costituisce formazione obbligatoria.

2. Obiettivi dell'attività formativa

Al termine dell'iniziativa i partecipanti potranno essere in grado di:

Modulo 1 - Formazione generale (4 ore)

- conoscere la gestione della tutela della sicurezza e della salute nell'Università di Bologna
- conoscere le linee guida in UNIBO (informazione, formazione e addestramento)
- conoscere le figure della sicurezza nell'Università di Bologna: diritti doveri e sanzioni
- conoscere il significato della valutazione del rischio
- conoscere il concetto di pericolo, probabilità, danno e rischio
- conoscere gli organi di vigilanza, controllo e assistenza
- conoscere le misure di prevenzione e protezione
- conoscere le modalità della sorveglianza sanitaria
- conoscere la procedura per la stesura del DVR
- conoscere i principali contenuti della disciplina dei Contratti e appalti in materia di sicurezza

Modulo 2 - Formazione specifica (4 ore)

- conoscere l'organizzazione del Dipartimento di Fisica e Astronomia (DIFA) e i Laboratori
- conoscere il regolamento di accesso al Dipartimento
- conoscere la gestione delle emergenze antincendio, di primo soccorso, e la procedura di evacuazione

- conoscere le caratteristiche degli ambienti di lavoro, gestione impianti elettrici e segnaletica
- conoscere i rischi correlati all'utilizzo di macchine e attrezzature
- conoscere i rischi legati all'attività specifica in laboratorio fisico
- conoscere i dispositivi di protezione individuale e collettiva
- conoscere il rischio elettrico
- definizione di agente fisico di rischio

Modulo 3 - Formazione specifica (4 ore)

- definizione di campo elettromagnetico
- rischi da esposizione a campi elettromagnetici
- definizione di radiazione ionizzante
- radioprotezione
- Lo spettro elettromagnetico.
- Sorgenti di radiazione. Rivelazione della radiazione.
- Effetti della radiazione
- Laser:
 - Principi di funzionamento
 - Esempi di uso in laboratori scientifici e in altri contesti
 - classi di potenza, classi di sicurezza e regole di comportamento relative, con speciale riferimento ai laser di bassa potenza (<5mw) di uso molto diffuso

3. Destinatari

Studenti equiparati ai lavoratori come definito dal Testo Unico della Sicurezza (D.Lgs. 81/08, art. 2, comma 1, lettera a) e dal Regolamento per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro dell'Ateneo (D.R. n. 87 del 07/02/2013).

Le edizioni proposte saranno rivolte sia agli studenti della Scuola di Scienze dei:

CdL Laurea Magistrale in Fisica

CdL Laurea Magistrale in Astrofisica e Cosmologia

CdL Laurea Magistrale in Fisica del Sistema Terra

Con la possibilità di recupero per Personale del Dipartimento di Fisica e Astronomia: Dottorandi, Assegnisti, Tutor, Borsisti e co.co.co

4. Metodologie e metodi formativi

Formazione generale - MODULO 1 - La metodologia individuata è l'e-learning con test di valutazione online.

Formazione specifica - MODULO 2 - La metodologia individuata è la lezione frontale.

Docenti: Dott.ssa Rosa Brancaccio (4 ore)

Formazione specifica - MODULO 3 - La metodologia individuata è la lezione frontale.

Docente: Dott. Pier Luca Rossi (4 ore)

5. Architettura del percorso formativo

Il percorso, della durata complessiva di n. 12 ore, è costituito da **tre moduli**, uno di formazione generale (4 ore o e-learning) e due di formazione specifica (tot. 8 ore).

Formazione generale – durata: 4 ore o e-learning – destinatari: studenti equiparati a lavoratori

Il modulo prevede la trattazione dei seguenti contenuti, individuati in linea con quanto indicato nell'Accordo:

- Concetto di pericolo, probabilità, danno e rischio; Significato della valutazione del rischio; Misure di prevenzione e protezione
- La gestione della tutela della sicurezza e della salute nell'Università di Bologna; Procedura per la stesura del DVR; Contratti e appalti
- Le figure della sicurezza nell'Università di Bologna: diritti doveri e sanzioni
- Informazione, formazione e addestramento: linee guida in UNIBO; La sorveglianza sanitaria;
- Organi di vigilanza, controllo e assistenza

Il credito formativo maturato in questa parte di formazione è permanente.

Formazione specifica – Modulo 2 - durata: 4 ore - destinatari: studenti equiparati a lavoratori

Il modulo prevede la trattazione dei seguenti contenuti, individuati in linea con quanto indicato dall'Accordo:

- L'organizzazione del Dipartimento di Fisica e Astronomia (DIFA) e la sua articolazione in Laboratori
- Il regolamento di accesso al DIFA e i regolamenti UNIBO
- Il principio di collaborazione alla ricerca (enti di ricerca e convenzioni: INFN, INAF, etc...)
- Il Dipartimento: piano di emergenza e manuale della sicurezza del DIFA
- I Laboratori: RDRL, preposti, regolamenti e procedure (nel contesto del DIFA)
- La gestione delle emergenze antincendio, di primo soccorso, e la procedura di evacuazione
- La gestione degli impianti elettrici e segnaletica
- I dispositivi di protezione individuale e collettiva
- I rischi presenti nei laboratori del DIFA
- Strumentazioni e ricerche dei laboratori del DIFA
- Il rischio elettrico
- Esempi concreti di esperimenti condotti nei laboratori del DIFA ed esperienze in campo (laboratori esterni, missioni, visite a centri di ricerca)
- Le procedure proposte dall'SPP d'Ateneo per la gestione dei rischi nei laboratori di ricerca
- La sicurezza nelle attività in campo
- definizione di agente fisico di rischio

Formazione specifica – Modulo 3 - durata: 4 ore - destinatari: studenti equiparati a lavoratori

- definizione di campo elettromagnetico
- rischi da esposizione a campi elettromagnetici
- definizione di radiazione ionizzante
- radioprotezione
- Lo spettro elettromagnetico.
- Sorgenti di radiazione. Rivelazione della radiazione.
- Effetti della radiazione
- Laser:
 - Principi di funzionamento
 - Esempi di uso in laboratori scientifici e in altri contesti
 - classi di potenza, classi di sicurezza e regole di comportamento relative, con speciale riferimento ai laser di bassa potenza (<5mw) di uso molto diffuso

6. Riconoscimento della partecipazione

La partecipazione a ciascun modulo formativo verrà riconosciuta con una frequenza pari ad almeno il 90% della sua durata.

7. Programmazione del percorso formativo

La programmazione del percorso è la seguente:

Articolazione su 4 turni:

GRUPPO F1	I anno indirizzo teorico e materia (circa 60) più II anno A-L (circa 40)
GRUPPO F2	I anno indirizzo applica e nucleare (circa 40) più' II anno M-Z (circa 40)
GRUPPO F3	LM Fisica del Sistema Terra I e II anno
GRUPPO AS	LM Astrofisica e cosmologia I e II anno

Il personale del DIFA in debito (Dottorandi, Assegnisti, Tutor, Borsisti e co.co.co) può scegliere di seguire le lezioni nelle date più consone ai propri impegni lavorativi.

Con il seguente calendario:

CdS	Modulo	Data	Docente	Aula	Orario
GRUPPO F1	Modulo 2	Mercoledì 1 marzo 2017	Brancaccio	Specola, Via Zamboni 33	14:00 – 18:00
GRUPPO F1	Modulo 3	Venerdì 3 marzo 2017	Rossi	Specola, Via Zamboni 33	14:00 – 18:00
GRUPPO F2	Modulo 3	Mercoledì 8 marzo 2017	Rossi	Aula A, Via Irnerio 46	9:00 – 13:00
GRUPPO F2	Modulo 2	Venerdì 10 marzo 2017	Brancaccio	Aula A, Via Irnerio 46	14:00 – 18:00
GRUPPO F3	Modulo 2	Venerdì 17 marzo 2017	Brancaccio	Aula A, Via Irnerio 46	14:00 – 18:00
GRUPPO F3	Modulo 3	Venerdì 24 marzo 2017	Rossi	Aula A, Via Irnerio 46	14:00 – 18:00
GRUPPO AS	Modulo 2	Venerdì 24 febbraio 2017	Brancaccio	Specola, Via Zamboni 33	9:00 – 13:00
GRUPPO AS	Modulo 3	Venerdì 24 febbraio 2017	Rossi	Specola, Via Zamboni 33	14:00 – 18:00

Il modulo 1 – Formazione Generale è disponibile:

- Per studenti sulla piattaforma: <https://elearning-sicurezza.unibo.it>
- Per Docenti, ricercatori, TA, assegnisti di ricerca, dottorandi sulla piattaforma: <https://elearning-pro.unibo.it/course/view.php?id=922>

8. Modalità di verifica

Al termine del modulo in e-learning gli studenti effettueranno un test online.

Al termine di ciascun modulo formativo in presenza, verrà proposto un questionario a scelta multipla in autovalutazione. La correzione verrà effettuata in aula con il docente in modo da favorire un ulteriore approfondimento dei contenuti del corso.