

Corsi proposti dal DSFTA - DM 934 PRNN 2022

FISICA - Fenomeni nucleari tra scienza e società

Referente dell'Istituzione per il Corso: Angela Vera Montalbano

Data di inizio del corso: 1 dicembre 2022

Data di fine del corso: 30 maggio 2023

Durata del corso (in ore): 15 ore

Tipologia di formazione erogata.

- il corso è realizzato in modalità mista (5 ore in modalità telematica 10 in presenza)
- Comuni in cui si svolge: Siena e Comuni della Toscana del sud
- il corso è realizzato in forma extra – curricolare (*check box*).
-

Contenuto e formato del Corso

- Introduzione ai fenomeni nucleari, dagli atomi alle stelle, radioattività naturale e artificiale, nucleare e novecento, scelte energetiche e sostenibilità dell'energia nucleare, nucleare e salute (esposizione a radiazioni ionizzanti, medicina nucleare). Laboratorio attivo: misure di radiazioni ionizzanti (radioattività naturale, inquinamento indoor). Il sistema di formazione superiore per le professioni in questo ambito (ricerca, radioprotezione, medicina nucleare, misure ambientali).
- a) 15%; b) 60%; c) 20%; e) 5%.

Elenco docenti/personale coinvolti per l'Ateneo/Istituto AFAM

- Nome e cognome: Angela Vera Montalbano
- Ruolo: docente a contratto
- SSD/SAD (FIS/08).

GEOLOGIA - Geologia del territorio e dei beni culturali senesi

Referente dell'Istituzione per il Corso: Enrico Tavarnelli; Marco Giamello

Data di inizio: 1 dicembre 2022

Data di fine del corso: 30 Maggio 2023

Durata del corso (in ore): 15 ore

Tipologia di formazione erogata:

- il corso è realizzato in presenza.
- Comune in cui si svolge: Siena.
- il corso è realizzato in forma extra – curricolare (check-box).

Contenuto e formato del Corso:

- 1) Concetti di base di Geologia e Scienze della Terra (2 ore);
- 2) Geologia della città di Siena (4 ore);
 - Geo-Trekking urbano;
- 3) GeoMateriali dell'Edilizia storica della città di Siena (7 ore);
 - Laboratorio Attivo: Preparazione sezioni sottili di rocce, malte ed altri geomateriali per i beni culturali, ed osservazioni al microscopio ottico;
 - case study: visita didattica al Duomo di Siena;
- 4) Attività di "autovalutazione" e sbocchi lavorativi (2 ore).
 - a) 10%; b) 20%; c) 60%; e) 10%.

Elenco docenti/personale coinvolto per l'Ateneo:

- Nome e cognome: Enrico Tavarnelli, Professore di I fascia SSD: GEO/03;
- Nome e cognome: Marco Giamello, Ricercatore t. indet. SSD: GEO/09.

Altro Personale coinvolto:

- Nome e Cognome: Sonia Mugnaini, Contrattista occasionale DSFTA-UniSi SSD: GEO/09;
- Nome e cognome: Francesca Droghini, Contrattista occasionale DSFTA-UniSi, SSD: GEO/09;
- Nome e Cognome: Cristina Fornacelli, Contrattista occasionale DSFTA-UniSi, SSD: GEO/09.

AMBIENTE - Conosci le Scienze Naturali? Percorso di orientamento sulle attività laboratoriali delle discipline naturalistiche.

Referente/i del corso

Prof. Ilaria Corsi

Prof. Federico Rossi

Prof. Federico M. Pulselli

Data inizio corso

1 Febbraio 2023

Data fine corso

28 Febbraio 2023

Durata corso

15 ore

Tipologia di erogazione

In presenza, con lezioni in aula e laboratori

Contenuto e formato del Corso:

- Introduzione ed orientamento alla vita universitaria e guida all'autovalutazione. Introduzione al metodo scientifico e all'esperienza laboratoriale. Analisi dell'ammonio nelle acque. Introduzione all'ecologia e all'ecotossicologia. Saggio di ecotossicità su organismi modello acquatici. Introduzione alla sostenibilità e alla contabilità ambientale. Prove pratiche di sensibilità ambientale. Orientamento al mondo del lavoro.
- a) 20%; b) 50%; c) 20%; e) 10%;

Elenco docenti/personale coinvolti

Prof. Ilaria Corsi, Prof. II fascia, BIO/07 (e collaboratori)

Prof. Federico Rossi, Prof. II fascia, CHIM/02 (e collaboratori)

Prof. Federico M. Pulselli, Prof. II fascia, CHIM/12 (e collaboratori)

Tutor DSFTA

CORSO INTERDISCIPLINARE - Sostenibilità energetica, ambientale e territoriale

Referente dell'Istituzione per il Corso: Angela Vera Montalbano

Data di inizio del corso: 1 dicembre 2022

Data di fine del corso: 30 maggio 2023

Durata del corso (in ore): 15 ore

Tipologia di formazione erogata.

- il corso è realizzato in modalità mista (5 ore in modalità telematica 10 in presenza)
- Comuni in cui si svolge: Siena e comuni della Toscana del sud
- il corso è realizzato in forma extra – curricolare (*check box*).

Contenuto e formato del Corso

- Sostenibilità – un concetto chiave per la società. Contare l'ambiente: per una gestione sostenibile delle risorse. Valutare la sostenibilità delle scelte energetiche: lavoro muscolare, combustibili fossili, fonti rinnovabili. Lab Attivo risparmio energetico in casa. Sostenibilità della risorsa geotermica. LA a spasso in un sistema geotermico. Il sistema di formazione superiore per le professioni in questo ambito. Valutare le proprie competenze scientifiche.
- a) 10%; b) 65%; c) 20%; e) 5%.

Elenco docenti/personale coinvolti per l'Ateneo/Istituto AFAM (rendere disponibili gli elenchi del personale afferente per facilitare le operazioni di caricamento):

- Nome e cognome: Angela Vera Montalbano
- Ruolo: docente a contratto
- SSD/SAD (FIS08)

- Nome e Cognome: Federico Rossi
- Ruolo: Professore di II fascia
- SSD/SAD (CHIM/02)

- Nome e Cognome: Federico M. Pulselli
- Ruolo: Professore di II fascia
- SSD/SAD (CHIM/12)

- Nome e Cognome: Enrico Tavarnelli
- Ruolo: Professore di I fascia
- SSD/SAD (GEO/03)

Altro Personale non strutturato DSFTA-UniSi

- Nome e cognome: Dott.ssa Albachiara Brindisi
- Ruolo: Tutor DSFTA
- SSD/SAD (GEO/10)

CORSO INTERDISCIPLINARE - Un mondo a colori

Referente dell'Istituzione per il Corso: Angela Vera Montalbano

Data di inizio del corso: 1 dicembre 2022

Data di fine del corso: 30 maggio 2023

Durata del corso (in ore): 15 ore

Tipologia di formazione erogata. Per ciascun corso di orientamento è richiesto di:

- il corso è realizzato in modalità mista (5 ore in modalità telematica 10 in presenza)
- Comuni in cui si svolge: Siena e comuni della Toscana del sud
- il corso è realizzato in forma extra – curricolare (check box).

Contenuto e formato del Corso

- Dagli atomi alle stelle: cos'è il colore e quali meccanismi naturali rivela. Colore e natura quantistica della luce. Lab attivo Misurare col colore. Bianco come il latte, rosso come il sangue (dentro il corpo umano e non solo). I colori della salute: la nutraceutica dei pigmenti. Colore nel regno animale e vegetale. Pigmenti quali e dove negli organismi viventi. Colori senza pigmenti (strutture e nanostrutture che colorano). I colori nella storia e la storia dei colori.
- a) 10%; b) 65%; c) 20%; e) 5%.

Elenco docenti/personale coinvolti per l'Ateneo/Istituto AFAM (rendere disponibili gli elenchi del personale afferente per facilitare le operazioni di caricamento):

- Nome e cognome: Daniela Marchini
- Ruolo: Professore di II fascia
- SSD/SAD (BIO/05).
- Nome e cognome: Angela Vera Montalbano
- Ruolo: docente a contratto
- SSD/SAD (FIS/08).
- Nome e cognome: Gabriella Tamasi
- Ruolo: Professore di II fascia
- SSD/SAD (CHIM/01).