



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Da un secolo, oltre.

PCTO: Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

a.s. 2024/2025



<u>Cosa sono i PCTO?</u>	2
<u>Modalità di partecipazione</u>	3
<u>Requisiti di partecipazione</u>	3
<u>Scuola di Agraria</u>	4
<u>Scuola di Architettura</u>	6
<u>Scuola di Economia</u>	10
<u>Scuola di Giurisprudenza</u>	12
<u>Scuola di Ingegneria</u>	15
<u>Scuola di Psicologia</u>	19
<u>Scuola di Scienze della Salute Umana</u>	21
<u>Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali</u>	25
<u>Scuola di Scienze Politiche</u>	48
<u>Scuola degli Studi Umanistici e della Formazione</u>	50
<u>Sistema Bibliotecario di Ateneo</u>	53
<u>Sistema Museale di Ateneo</u>	56



Cosa sono i PCTO?

I PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento) proposti dall'Università degli studi di Firenze hanno lo scopo di **far vivere agli studenti** delle scuole secondarie **esperienze al di fuori degli istituti scolastici** avvicinandoli al mondo universitario. L'obiettivo che si pongono questi percorsi è quello di **facilitare le scelte future** attraverso l'integrazione di queste esperienze con le altre iniziative di orientamento.

L'Università di Firenze offre principalmente due tipologie di percorsi: **Sarò matricola** e **Campus Lab**.

Sarò Matricola



Sarò matricola permette agli studenti di vivere per alcuni giorni la vita universitaria come matricole. Il percorso permette agli studenti di sperimentarsi nel contatto diretto con le varie discipline universitarie offrendo l'occasione di approfondimento disciplinare di aree specifiche. Attraverso il coinvolgimento e la partecipazione attiva degli studenti alle attività, promuove la comprensione basata sull'esperienza.

Il percorso si sviluppa in un numero di ore variabile a seconda del programma offerto. Al termine del percorso è previsto un questionario volto a valutare le conoscenze acquisite con conseguente rilascio dell'attestato di partecipazione e di valutazione del percorso.

Campus Lab



Campus Lab prevede lezioni e laboratori ad hoc per potenziare specifici aspetti disciplinari e facilitare la scelta accademica ancorata all'esperienza. Offre un'occasione di approfondimento disciplinare su un'area specifica.

Mediante un'immersione pratico-disciplinare supportata da brevi lezioni teoriche, gli studenti possono fare diretta esperienza di vari aspetti di professionalità acquisendo nuove consapevolezze utili per la scelta accademica.

Modalità di partecipazione

I Referenti PCTO delle scuole secondarie interessati devono compilare il [Google Form](#) manifestando l'interesse per uno o più percorsi presenti nel catalogo. I Referenti PCTO sono invitati a prendere visione delle informazioni riportate sul sito www.unifi.it/UnifiOrienta oppure a contattare l'Ufficio Orientamento:

@ email: orientamento@adm.unifi.it

☎ telefono: 055 2757639 - 055 2757208

✓ Non saranno accettate richieste dai singoli ragazzi che, in caso di interesse, devono prendere contatto esclusivamente con i Referenti PCTO della propria scuola.

✓ Non saranno accettate richieste di partecipazione inoltrate privatamente al tutor universitario.

✓ Non saranno accettate richieste oltre i termini se non in via eccezionale per motivate ragioni.

Requisiti di partecipazione

La scuola deve essere convenzionata con l'Università e registrata sul portale per l'orientamento [Dialogo](#), piattaforma tramite cui verranno gestiti i PCTO.

Le scuole secondarie interessate a partecipare ai PCTO devono compilare, su carta intestata della Scuola, il modulo di convenzione, farlo sottoscrivere al Dirigente Scolastico con firma digitale ed inviarlo, per la successiva sottoscrizione da parte della Rettrice, solo ed esclusivamente via pec alla casella: orientamentoeplacement@pec.unifi.it

La convenzione si intende attivata a firma di entrambe le parti e a repertorio assegnato.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Agraria

Da un secolo, oltre.





Alla scoperta della Scuola di Agraria

Il percorso è proposto dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) e prevede l'erogazione di seminari sulle attività scientifiche svolte presso il Dipartimento/Scuola e breve presentazione dell'offerta formativa.

Gli incontri saranno tenuti da esperti riconosciuti nei rispettivi campi, offrendo un'opportunità unica di apprendimento e crescita professionale. Durante i seminari, verranno illustrati i progetti di ricerca attualmente in corso, le metodologie innovative utilizzate e i risultati più significativi ottenuti.

Inoltre, verrà dedicato un momento alla presentazione dei corsi di laurea. Questo permetterà ai partecipanti di avere una visione chiara e completa delle possibilità offerte dal Dipartimento/Scuola per il loro percorso accademico e professionale.

Non mancheranno momenti di confronto e dibattito, dove gli studenti potranno porre domande e riflettere sulle opportunità per il proprio futuro.

Numero di edizioni: 2

Sede di svolgimento: Piazzale delle Cascine 18, Firenze

Periodi: novembre 2024 (I edizione) e aprile 2025 (II edizione)

Giorni: dal 4 al 6 novembre 2024 (I edizione) e dal 14 al 16 aprile 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 9:00 - 13:00

Ore di attività previste: 12 per ogni edizione

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 50 per ogni edizione

Classi destinarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Giovanni Argenti - DAGRI, Piazzale delle Cascine 18, Firenze
giovanni.argenti@unifi.it, 0552755747



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Architettura

Da un secolo, oltre.





Alla scoperta della Scuola di Architettura e del Corso di Laurea in Pianificazione della città, del territorio e del paesaggio

Il percorso si articola su tre giornate di quattro ore ciascuna. Durante i vari incontri gli studenti avranno l'opportunità di conoscere e approfondire diverse tematiche e svolgeranno un programma di attività che prevedono:

- presentazione del corso di laurea;
- brevi lezioni di docenti sui temi centrali per la didattica del corso di laurea;
- illustrazione di lavori di ricerca e di tesi di laurea;
- visita dei locali del corso di laurea;
- visita dei laboratori di ricerca del PIN e svolgimento di attività laboratoriali (es. realtà virtuale, "galleria del vento");
- attività di laboratorio presso l'aula informatica sui temi dell'analisi urbana e territoriale e sugli strumenti digitali utili a tali analisi;
- workshop itinerante su uno spazio pubblico urbano con finalità di analisi e comprensione dello stesso;
- workshop (in aula) per la rappresentazione dello spazio pubblico visitato e per la definizione di indirizzi progettuali.

Numero edizioni: 2

Sede di svolgimento: PIN Polo universitario città di Prato, piazza Giovanni Ciardi 25, 59100 Prato (PO)

Periodi: ottobre 2024 (I edizione) e febbraio 2025 (II edizione)

Giorni: dal 28 al 30 ottobre 2024 (I edizione) e dal 10 al 12 febbraio 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 9:30 - 13:30

Ore di attività previste: 12 ore per ogni edizione

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 25 posti per ogni edizione

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso

Prof.ssa Maria Rita Gisotti
mariarita.gisotti@unifi.it



Alla scoperta della Scuola di Architettura e del Corso di Laurea di Design e Moda della Scuola di Architettura

Il percorso rappresenta un'opportunità unica per avvicinarsi al mondo del design e della moda, facilitando un primo contatto con l'ambiente universitario e i suoi protagonisti. Il percorso si sviluppa su 4 giornate di 5 ore ciascuna durante le quali gli studenti saranno ospitati presso la sede e svolgeranno un programma di attività che prevede:

- presentazione dei corsi di laurea
- brevi lezioni di docenti sui temi centrali per la didattica del corso di laurea
- illustrazione di lavori di ricerca e di tesi di laurea
- visita dei locali e dei laboratori del corso di laurea
- attività di laboratorio presso l'aula magna sui temi del design e moda

Numero edizioni: 2

Sede di svolgimento: Design Campus, via S. Pertini 93, 50041 Calenzano (FI)

Periodi: novembre 2024 (I edizione) e febbraio 2025 (II edizione)

Giorni: dal 25 al 28 novembre 2024 (I edizione) e dal 10 al 13 febbraio 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 8:30 - 13:30

Ore di attività previste: 20 ore per ogni edizione

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 180 posti per ogni edizione

Classi destinarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso

Prof.ssa Elisabetta Benelli

elisabetta.benelli@unifi.it, 0552757077



Design e Moda: laboratori creativi e workshop

Il percorso è proposto e organizzato dall'Area Design e Moda della Scuola di Architettura. Durante il percorso, gli studenti avranno l'opportunità di confrontarsi con temi attuali nel campo del design e della moda, sviluppando competenze pratiche e teoriche che saranno fondamentali per il loro futuro accademico e professionale.

Le attività prevedono anche momenti di workshop e laboratori creativi, dove gli studenti potranno mettere in pratica le conoscenze acquisite e sperimentare nuove tecniche sotto la guida esperta dei tutor e dei docenti delegati. Infatti verranno assegnati 1/2 temi progettuali che gli studenti delle scuole superiori dovranno svolgere supervisionati dai tutor universitari e dai docenti delegati che li seguiranno nelle varie fasi di elaborazione del progetto e nella definizione del video per la presentazione finale. Successivamente, nel mese di aprile/maggio, i lavori svolti dagli studenti verranno presentati nell'ambito di una giornata conclusiva dedicata alle attività di orientamento previste dall'Università di Firenze.

Numero edizioni: 1

Sede di svolgimento:

Design Campus, via S. Pertini 93, 50041 Calenzano (FI)

PIN Polo universitario città di Prato, piazza Giovanni Ciardi 25, 59100 Prato (PO)

Sedi degli istituti che partecipano al PCTO

Periodi: marzo/aprile

Giorni: da concordare

Orario indicativo: 8:30 - 13:30

Ore di attività previste: 20 ore per ogni edizione

Modalità di erogazione: in presenza e online

Posti disponibili: 180 posti per ogni edizione

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso

Prof.ssa Elisabetta Benelli

elisabetta.benelli@unifi.it, 0552757077



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

**Scuola di
Economia e
Management**

Da un secolo, oltre.





Alla scoperta della Scuola di Economia e Management

Il percorso permette agli studenti di conoscere il mondo della finanza attraverso la modalità della caccia al tesoro e della sfida a squadre. Il gioco è strutturato in alcune tappe, in cui ogni squadra riceve un elenco di domande e alcuni "indizi" che permettono di acquisire le conoscenze per rispondere ai quesiti.

Gli studenti avranno l'opportunità di mettersi alla prova e di approfondire le loro conoscenze economiche in un contesto dinamico e stimolante. Ogni tappa del percorso sarà progettata per incoraggiare il lavoro di squadra, la risoluzione di problemi e il pensiero critico. Il percorso è pensato per gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado senza prerequisiti di accesso. Gli studenti saranno stimolati a interagire con i loro pari, a riflettere sulle tematiche economiche attuali e a sviluppare competenze utili per il loro futuro. I partecipanti saranno accolti dal Delegato all'Orientamento e dai tutor che si alterneranno nelle attività.

Oltre alle attività didattiche, i partecipanti potranno esplorare il Polo delle Scienze Sociali, un ambiente accademico all'avanguardia, e conoscere meglio le opportunità di studio e di ricerca offerte dall'Università di Firenze. Questa esperienza non solo arricchirà il loro bagaglio culturale, ma potrà anche orientare le loro future scelte accademiche e professionali.

Numero edizioni: 2

Sede di svolgimento: Campus Scienze Sociali, via delle Pandette 32, 50127 Firenze

Periodi: marzo 2025 (I e II edizione)

Giorni: 11 marzo 2025 (I edizione) e 25 marzo 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 8:30 - 14:30

Ore di attività previste: 6 ore per ogni edizione

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 50 posti per ogni edizione

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso

Ilaria Colivicchi

ilaria.colivicchi@unifi.it, 0552759663



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Giurisprudenza

Da un secolo, oltre.





Alla scoperta della Scuola di Giurisprudenza

A tutti gli studenti che si apprestano a scegliere il proprio percorso universitario si cercherà di spiegare il senso e l'importanza degli studi giuridici. Sarà illustrata l'offerta formativa della Scuola di Giurisprudenza e i servizi che quest'ultima offre agli studenti per garantire loro il miglior percorso formativo possibile. Durante queste giornate, gli studenti avranno l'opportunità di partecipare a lezioni frontali, seminari interattivi e laboratori pratici che permetteranno loro di immergersi nel mondo del diritto. Saranno affrontate tematiche fondamentali come il diritto civile, penale, amministrativo e internazionale, con l'obiettivo di fornire una panoramica completa e stimolante delle possibili aree di specializzazione. Inoltre, gli studenti potranno confrontarsi con docenti universitari e professionisti del settore. Saranno illustrati anche i percorsi di carriera legati agli studi giuridici, mostrando le varie opportunità lavorative che si aprono per i laureati in Giurisprudenza. Partecipare a questa attività didattica e laboratoriale rappresenta un'occasione unica per acquisire una conoscenza approfondita e concreta del mondo giuridico, preparandosi così in maniera consapevole e competente alla futura carriera universitaria.

Numero di edizioni: 2

Sede di svolgimento: Campus Scienze Sociali, via delle Pandette 32, Firenze

Periodi: dicembre 2024 (I edizione) e marzo 2025 (II edizione)

Giorni: dal 11 al 13 dicembre 2024 (I edizione) e dal 26 al 28 marzo 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 9:00 - 13:00

Ore di attività previste: 11 circa

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 120

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Francesca Tamburi, francesca.tamburi@unifi.it,
coordinatrice Delegati Orientamento della Scuola;

Prof.ssa Mariangela Ravizza, mariangela.ravizza@unifi.it,
Dott.ssa Lucilla Galanti, lucilla.galanti@unifi.it,
Delegate Scuola all'Orientamento in ingresso e PCTO



Scuola estiva di diritto

Ciclo di lezioni, laboratori, dibattiti rivolto agli studenti degli ultimi due anni delle scuole superiori di secondo grado allo scopo di fornire loro una prima conoscenza del mondo del diritto e di coglierne il valore per la vita sociale attraverso l'analisi di argomenti attuali e di interesse generale. Gli studenti avranno l'opportunità di interagire con docenti universitari esperti nel campo del diritto, partecipare a discussioni stimolanti e sviluppare competenze critiche e analitiche essenziali per il loro futuro accademico e professionale. Partecipare al corso consentirà di familiarizzare con gli studi giuridici. A seguito di una verifica scritta al termine del corso sarà rilasciato un attestato di partecipazione.

Sede di svolgimento: Campus Scienze Sociali, via delle Pandette 32, Firenze

Periodi: luglio 2025

Giorni: dal 14 al 17 luglio 2025

Orario indicativo: 9:30 -17:30

Ore di attività previste: 28

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 120, fino a 60 posti per le classi quarte e fino a 60 posti per le classi quinte

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Francesca Tamburi, francesca.tamburi@unifi.it,
coordinatrice Delegati Orientamento della Scuola;
Prof.ssa Mariangela Ravizza, mariangela.ravizza@unifi.it,
Dott.ssa Lucilla Galanti, lucilla.galanti@unifi.it,
Delegata Scuola all'Orientamento in ingresso e PCTO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Ingegneria

Da un secolo, oltre.





Alla scoperta della Scuola di Ingegneria

Il percorso prevede l'erogazione di una serie di seminari che hanno come argomento principale le attività scientifiche che vengono svolte presso i vari Dipartimenti afferenti alla Scuola di Ingegneria. Questi incontri saranno tenuti da esperti riconosciuti nei rispettivi campi, offrendo un'importante opportunità di apprendimento e crescita professionale. Durante il percorso verranno illustrati i progetti attualmente in corso, le metodologie innovative utilizzate e i risultati più significativi ottenuti. Inoltre, verrà presentata la Scuola di Ingegneria, con un approfondimento sui corsi di laurea presenti nell'offerta formativa. Questo permetterà ai partecipanti di avere una visione chiara e completa delle possibilità offerte dal Dipartimento/Scuola per il loro percorso accademico e professionale. Non mancheranno momenti di confronto e dibattito, dove gli studenti potranno porre domande e riflettere sulle opportunità per il proprio futuro.

Sede di svolgimento:

Sede di Santa Marta 3, 50139 Firenze

Centro Didattico Morgagni, viale Morgagni 44, 50134 Firenze

Periodi: febbraio 2025

Giorni: dal 11 al 13 febbraio 2025

Orario indicativo: 8:00 - 14:00

Ore di attività previste: 18

Modalità di erogazione: in presenza / didattica frontale

Posti disponibili: 120

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Lorenzo Seidenari

lorenzo.seidenari@unifi.it



Come funziona un drone, per cosa si usa e come si pilota

Il Corso ha per oggetto l'approfondimento teorico e pratico del drone (più propriamente UAS: Unmanned Aerial System), inteso come piattaforma tecnologica che integra una varietà di tecnologie elettroniche. Nel dettaglio, verranno esaminate le tecniche di controllo, l'elettronica di bordo, la gestione dell'alimentazione, gli apparati di comunicazione, e la sensoristica.

Il programma del PCTO prevede una giornata in cui gli studenti potranno seguire un corso online (in inglese), con test finale che abilita al conseguimento della patente di volo europea (valida anche in Italia e comunque convertibile in una patente italiana). Per questa attività, considerato l'elevato numero di iscritti che rende difficile fornire a tutti una postazione munita di PC, è raccomandato che ciascuno studente porti un proprio computer portatile o un tablet.

Nell'ultimo giorno sono previste sessioni di volo individuali outdoor, oppure indoor nei locali dell'Università in caso di maltempo.

Sede di svolgimento: Centro Didattico Morgagni: ingresso da viale Giovan Battista Morgagni 40- 44, 50134 Firenze

Periodi: gennaio 2025

Giorni: dal 20 al 23 gennaio

Orario indicativo: 9:00 - 13:00

Ore di attività previste: 16 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 50

Classi destinatarie: quinte dei Licei ed Istituti Tecnici ad indirizzo Elettronico, Elettrico, Meccanico e Industriale

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Francesco Chiti,
francesco.chiti@unifi.it, 055 2758588



Progetto SicuraMente/SAR – Sicurezza e Autoprotezione dai Rischi, DICEA in collaborazione con Lares Toscana



Il percorso prevede delle lezioni con discussione sulle esperienze vissute riguardo alle problematiche di rischio da azioni naturali (sisma, alluvioni, frane, incendi). Visita all'evento "Rischi ambientali e prevenzione".

Metodologie, strumenti software, modalità di lavoro utilizzate: Dialoghi e discussioni; documenti, slides e video; verifica con test d'ingresso e finali dopo l'attività didattica di formazione all'autoprotezione dai rischi (parte concernente il Progetto SicuraMente).

Sede di svolgimento: Polo didattico di viale Morgagni/Novoli e presso alcune delle scuole partecipanti.

Periodi: novembre, gennaio e febbraio per la parte didattica, la settimana dal 28 al 30 aprile 2025 verrà allestito l'evento "Rischi ambientali e prevenzione", includente la mostra "Terremoti e Prevenzione" e la proiezione di video sui rischi alluvione, frane ed incendio, presso il plesso di viale Morgagni.

L'attività didattica avrà una durata di 14 ore in date da concordare con le scuole. Nel mese di novembre si svolgeranno presso i loro istituti, mentre negli altri mesi di gennaio e febbraio presso il CDM.

E' prevista una riunione con i referenti delle scuole nella seconda metà di settembre 2024.

Giorni: da concordare con le scuole

Orario indicativo: i turni di didattica saranno di 5+5+4 ore per tre mattine/pomeriggi consecutivi

Ore di attività previste: 14-16 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: nessuno

Classi destinatarie: quarte e quinte di Licei e Istituti Tecnici

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Ing. Gloria Terenzi
terenzi@dicea.unifi.it, 0552758887



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Psicologia

Da un secolo, oltre.





Alla scoperta della Scuola di Psicologia

Il percorso ha l'obiettivo di far conoscere agli studenti alcune delle tematiche che vengono presentate nei Corsi di Studio della Scuola di Psicologia e far sperimentare per alcuni giorni l'esperienza di studente universitario. Il percorso prevede la partecipazione alle lezioni accademiche insieme agli studenti già iscritti, momenti di orientamento sul percorso di studi e sull'offerta formativa della Scuola di Psicologia e momenti di riflessione sulle attività svolte. Durante il percorso, gli studenti avranno l'opportunità di interagire con docenti e ricercatori della Scuola di Psicologia, partecipando attivamente a discussioni e attività pratiche che arricchiranno la loro comprensione delle materie trattate.

Saranno previsti momenti di socializzazione e condivisione di esperienze con gli attuali studenti universitari, favorendo così un clima di scambio e collaborazione.

Questo percorso rappresenta un'occasione unica per avvicinarsi al mondo universitario in modo concreto e informato, preparandosi al meglio per le scelte future.

Numero di edizioni: 4

Sede di svolgimento: Scuola di Psicologia, via della Torretta 16, Firenze

Periodi: novembre 2024 (I e II edizione) e marzo 2025 (III e IV edizione)

Giorni:

I edizione: dal 18 al 20 novembre 2024

II edizione: dal 25 al 27 novembre 2024

III edizione: dal 17 al 19 marzo 2025

IV edizione: dal 24 al 26 marzo 2025

Orario indicativo: 8:30 - 13:30

Ore di attività previste: 15 per ogni edizione

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 40 per ogni edizione

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Giulia Fioravanti

giulia.fioravanti@unifi.it, 0552755081



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di Scienze della Salute Umana

Da un secolo, oltre.





Il Farmacista: una professione in evoluzione

Durante il percorso gli studenti avranno l'opportunità di conoscere alcune delle attività lavorative e di ricerca nelle quali possono essere coinvolti gli esperti del farmaco. Attraverso le lezioni frontali verranno analizzati:

1. evoluzione della farmacia "tradizionale" nella moderna "farmacia dei servizi";
2. la fitoterapia e l'utilizzo di erbe medicinali nella pratica clinica;
3. ricerca e sviluppo dei moderni farmaci di sintesi;
4. ricerca in farmacovigilanza e farmacoepidemiologia;
5. azienda farmaceutica, struttura e attività.

Durante le lezioni in aula saranno previste delle piccole esercitazioni pratiche che coinvolgeranno gli studenti in alcune delle attività routinarie del Centro Regionale di Farmacovigilanza. Gli studenti potranno altresì partecipare a lezioni curriculari insieme agli studenti del CdL in Farmacia.

Numero di edizioni: 2

Sede di svolgimento: Centro Didattico Morgagni, viale Giovanni Battista Morgagni, 40, 50134 Firenze FI

Cubo centro polivalente, viale Gaetano Pieraccini, 6, 50134 Firenze FI

Periodi: novembre 2024 (I edizione) e marzo 2025 (II edizione)

Giorni: dal 13 al 15 novembre 2024 (I edizione) e dal 19 al 21 marzo 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 9:00 - 13:00

Ore di attività previste: 12

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 10 per ogni edizione

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Maria Paola Giovannoni

mariapaola.giovannoni@unifi.it, 0554573682

Dott.ssa Giada Crescioli

giada.crescioli@unifi.it, 3279014675



Area del farmaco: uno spaccato di vita universitaria

Durante il percorso i partecipanti seguiranno lezioni frontali insieme agli studenti dei corsi di studio dell'Area del Farmaco, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF), Farmacia, Scienze Farmaceutiche Applicate e Controllo di Qualità (SFA-CQ). Verrà quindi fatta una lezione "ad hoc" che li introdurrà nel mondo del farmaco e delle sue formulazioni ed infine i partecipanti visiteranno i laboratori di sintesi farmaceutica e di tecnica farmaceutica. Il percorso offre un'opportunità unica di esplorare da vicino il mondo del farmaco, fornendo una panoramica completa che unisce teoria e pratica. Gli studenti avranno l'occasione di interagire direttamente con i docenti universitari e gli studenti dei corsi di laurea, vivendo così un'esperienza immersiva nel contesto accademico.

Questo percorso è ideato per stimolare l'interesse e la curiosità degli studenti delle scuole superiori, fornendo loro strumenti utili per orientare le loro future scelte accademiche e professionali. L'esperienza si svolgerà in un ambiente stimolante e di alto livello scientifico, garantendo un apprendimento arricchente e coinvolgente.

Numero di edizioni: 2

Sede di svolgimento: Dipartimento di Neurofarba, Sezione di Chimica Farmaceutica e Nutraceutica, Edificio P5, via Ugo Schiff 6, Sesto Fiorentino, Firenze

Periodi: novembre 2024 (I edizione) e marzo 2025 (II edizione)

Giorni: dal 4 al 6 novembre 2024 (I edizione) e dal 17 al 19 marzo 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 8:30 - 12:30 (I edizione); 9:00 - 13:00 (II edizione)

Ore di attività previste: 12

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 10 per ogni edizione

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Maria Paola Giovannoni
mariapaola.giovannoni@unifi.it, 0554573682



Viaggio nel mondo del farmaco e delle sue formulazioni

Gli studenti parteciperanno attivamente alla sintesi di un principio attivo presente in molte specialità medicinali e alla preparazione di una forma farmaceutica per uso topico. Le attività laboratoriali saranno intervallate da lezioni "ad hoc" che li introdurranno nel mondo del farmaco e delle sue formulazioni.

Il percorso formativo non solo fornisce competenze tecniche specifiche, ma mira anche a stimolare la curiosità scientifica e a incoraggiare gli studenti a considerare carriere future nel campo delle scienze farmaceutiche.

Un'esperienza unica e arricchente, che promette di essere il primo passo verso una carriera affascinante e piena di sfide nel mondo della farmaceutica.

Numero di edizioni: 2

Sede di svolgimento: Laboratori Didattici Area del farmaco viale Morgagni 57, Firenze e Centro Didattico viale Morgagni 44, 50134 Firenze

Periodi: febbraio 2025

Giorni: dal 3 al 6 febbraio 2025

Orario indicativo: 9:30 - 13:30

Ore di attività previste: 16

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 28

Classi destinarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Per partecipare al percorso è necessario che gli studenti siano in possesso di un attestato sul rischio chimico di livello alto (12 ore).

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Maria Paola Giovannoni
mariapaola.giovannoni@unifi.it, 0554573682



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

**Scuola di Scienze
Matematiche
Fisiche e Naturali**

Da un secolo, oltre.





Alla scoperta della Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali (percorso A)

Il percorso permette agli studenti di conoscere le attività relative ai Corsi di Studio di: Chimica, Diagnostica e Materiali per la Conservazione e il Restauro Diagnostica, Fisica e Astrofisica, Ottica e Optometria, Scienza dei Materiali. Il percorso prevede sia delle simulazioni di lezioni di tipo universitario che momenti informativi sulle attività della Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali (servizi agli studenti, informazioni per l'immatricolazione, preparazione al test...). Si richiede ai partecipanti la massima serietà nel rispettare l'impegno del patto formativo (presenza, puntualità, partecipazione).

Numero edizioni: 1

Sede di svolgimento: Polo Scientifico di Sesto Fiorentino, Via G. Bernardini, 6, Sesto Fiorentino (FI), Edificio G3

Periodi: novembre 2024

Giorni: dal 11 novembre al 13 novembre

Orario indicativo: 8:30 - 13:30

Ore di attività previste: 15 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 50 posti per ogni edizione

Classi destinarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado; studenti interessati ad un percorso universitari di tipo scientifico.

Tutor universitario responsabile del percorso

Chiara Bianchini
chiara.bianchini@unifi.it



Alla scoperta della Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali (percorso B)

Il percorso permette agli studenti di conoscere le attività relative ai Corsi di studio di: Informatica, Matematica, Scienze Biologiche, Scienze Geologiche, Scienze Naturali. Il percorso prevede sia delle simulazioni di lezioni di tipo universitario che momenti informativi sulle attività della Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali (servizi agli studenti, informazioni per l'immatricolazione, preparazione al test...).

Si richiede ai partecipanti la massima serietà nel rispettare l'impegno del patto formativo (presenza, puntualità, partecipazione).

Numero edizioni: 1

Sede di svolgimento: Centro Didattico Morgagni, Viale Morgagni 40, Firenze

Periodi: novembre 2024

Giorni: dal 25 novembre al 27 novembre

Orario indicativo: 8:30 - 13:30

Ore di attività previste: 15 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 50 posti per ogni edizione

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado; studenti interessati ad un percorso universitario di tipo scientifico.

Tutor universitario responsabile del percorso

Chiara Bianchini
chiara.bianchini@unifi.it



Ottica, visione umana e optometria

Ciclo di incontri

Il percorso si sviluppa in una serie di 11 webinar che affrontano gli aspetti multidisciplinari di questo settore delle scienze che correla e collega la fisica, la scienza dei materiali, la tecnologia, l'oculistica e la psicologia. I partecipanti dovranno seguire i webinar, tenuti da esperti nazionali ed internazionali in vari ambiti di questo tema multidisciplinare, che saranno trasmessi tramite la piattaforma YouTube appoggiandosi all'associazione *CafféScienza*. Di seguito il programma degli incontri:

- 25/10 Gianni Virgili: I disegni di studio: esempi nella ricerca oculistica
- 8/11 Michele Ginolfi: Ricostruzione immagini con IA
- 22/11 Stella Battaglia: Prospettiva e Anamorfofi: un percorso artistico contemporaneo
- 6/12 Marco Abbarchi: Nanoimprinting per applicazioni fotoniche
- 20/12 Giancarlo Montani: Recenti sviluppi in contattologia
- 10/1 Marco Romoli: L'evoluzione del telescopio astronomico: dalla Terra allo Spazio.
- 31/1 Assunta Di Vizio: La valutazione delle sensibilità a contrasto nella pratica optometrica
- 21/2 Marco Ruggeri: L'accomodazione e la presbiopia studiate con OCT
- 21/3 Gianluca Ruffato: Luce strutturata
- 11/4 Guido Luzi: Monitoraggio radar
- 8/5 Alessandro Scaglione: Mappature cerebrali con EEG

Sede di svolgimento: YouTube Channel

Periodi: da ottobre 2024 a maggio 2025

Giorni: 25 ottobre, 8 novembre, 22 novembre, 6 dicembre, 20 dicembre, 10 gennaio, 31 gennaio, 21 febbraio, 21 marzo, 11 aprile, 9 maggio

Orario indicativo: 15:00 - 16:30

Ore di attività previste: 17 ore

Modalità di erogazione: online

Posti disponibili: illimitati

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Massimo Gurioli

massimo.gurioli@unifi.it, 0554672048



Dai modelli matematici all'intelligenza artificiale

In questo percorso i ragazzi impareranno cosa significa fare modellizzazione matematica e informatica di fenomeni fisici. Attraverso una serie di esempi di crescente complessità arriveremo in conclusione ad addestrare una piccola rete neurale capace di modellare e predire il comportamento del sistema studiato. L'obiettivo è quello di avvicinare in modo intuitivo i ragazzi al mondo della fisica teorica, di fornirgli gli strumenti basilari per capire cosa sta dietro alle tecniche di intelligenza artificiale e di capire come queste possano essere usate in ambito scientifico. Il corso si basa principalmente sulla programmazione in laboratorio di informatica ma non sono richieste conoscenze pregresse di programmazione.

Sede di svolgimento: Dipartimento di Fisica, via Sansone 1, 50019 Sesto Fiorentino (FI)

Periodi: febbraio 2025

Giorni: 5 febbraio, 12 febbraio, 19 febbraio, 26 febbraio

Orario indicativo: 15:00 - 17:00

Ore di attività previste: 8

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 50

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Lorenzo Buffoni

lorenzo.buffoni@unifi.it, 3491370065



9 ottobre 1963: la frana del Vajont

Il percorso intende offrire agli studenti delle scuole secondarie superiori un'opportunità unica di apprendimento. I partecipanti avranno l'occasione di esplorare in maniera approfondita le dinamiche del disastro del Vajont, analizzando non solo gli aspetti tecnici dell'evento, che saranno esaminati ad oltre 60 anni di distanza come spunto di riflessione sulle tematiche, ma anche gli aspetti sociali di un evento che ha segnato un periodo storico ormai lontano, ma che ancora oggi è oggetto di dibattito. Saranno coinvolti in discussioni che abbracceranno temi di grande attualità come la gestione del rischio geologico, l'interazione tra attività umane e ambiente naturale, e l'importanza della memoria storica nel prevenire future tragedie.

Il percorso formativo sarà arricchito da testimonianze, analisi di documenti storici e visite guidate a luoghi significativi. I partecipanti potranno confrontarsi con esperti del settore, apprendere attraverso casi studio e partecipare attivamente a laboratori didattici progettati per stimolare la riflessione e la partecipazione.

Questo percorso non è solo un'occasione di apprendimento, ma anche un momento di crescita personale e di consapevolezza civica, utile per formare cittadini responsabili e attenti alle problematiche ambientali e sociali.

Sede di svolgimento: Dipartimento di Scienze della Terra, via La Pira 4, Firenze

Periodi: da marzo a maggio 2025

Giorni: 28 marzo 2025 – 16 aprile 2025 – 23 maggio 2025

Orario indicativo: 10:00 - 13:00

Ore di attività previste: 3 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 30 per turno

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Riccardo Fanti

riccardo.fanti@unifi.it, 0552757480



Tecnologie per l'Osservazione della Terra

Il corso offre agli studenti un'opportunità unica per comprendere l'importanza delle tecnologie di osservazione della Terra nell'analisi e nella gestione dei rischi geologici e ambientali. Durante le sessioni, gli studenti sono coinvolti in attività pratiche che includono l'uso di diverse tipologie di sensori e l'analisi dei dati raccolti. Gli studenti osservano ed utilizzano strumenti e dati di misurazione con metodi a distanza, con sensori da terra, da drone e da satellite, apprendendo come i geologi utilizzano tali dati nelle analisi dei rischi geologici e ambientali e come i dati raccolti possono essere utilizzati nella mitigazione di tali rischi e nelle procedure di Protezione Civile.

Inoltre, il corso intende sensibilizzare i partecipanti sull'importanza della protezione civile e su come le tecnologie moderne possano supportare le operazioni di emergenza e di prevenzione dei disastri naturali. Per gli studenti è un'occasione per imparare anche a collaborare in team, a risolvere problemi complessi e a prendere decisioni basate su dati reali, competenze che saranno utili non solo nella loro futura carriera accademica o professionale, ma anche nella vita quotidiana.

Sede di svolgimento: Laboratori del Dipartimento di Scienze della Terra, Largo Enrico Fermi 1, Firenze

Periodi: da marzo a maggio 2025

Giorni: 20 marzo 2025 – 17 aprile 2025 – 15 maggio 2025

Orario indicativo: 10:00 - 14:00

Ore di attività previste: 4 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 25 per turno

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Riccardo Fanti

riccardo.fanti@unifi.it, 0552757480



Progetto “NERD?” (Non E’ Roba per Donne?)

L'obiettivo del Progetto “NERD?”, nato da una collaborazione tra IBM e l'Università La Sapienza di Roma nel 2013, è quello di far avvicinare al mondo dell'informatica, e più in generale alle materie scientifiche, le studentesse delle scuole superiori italiane. L'obiettivo è mostrare loro che l'informatica e le materie STEM sono anche "roba per donne". Il percorso si struttura in quattro incontri:

- *una plenaria*, per presentare IBM e l'Università alle studentesse, ispirarle a intraprendere carriere (universitarie e lavorative) STEM, e anticipare loro il progetto a cui dovranno lavorare in autonomia (creare un assistente virtuale usando i servizi di Intelligenza Artificiale);
- *due laboratori*, in cui professioniste IBM spiegano cos'è l'Intelligenza Artificiale e insegnano come costruire l'assistente;
- *una giornata di premiazione*, in cui verranno premiati i progetti migliori consegnati dalle studentesse, a livello nazionale e territoriale.

Sede di svolgimento: online

Periodi: da gennaio a maggio 2025

Giorni: 4 incontri (plenaria, due laboratori, incontro finale di premiazione), più del lavoro in autonomia da parte delle studentesse

Orario indicativo: 14:00 - 16:00

Ore di attività previste: 50

Modalità di erogazione: online

Posti disponibili: illimitato

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Maria Cecilia Verri

mariacecilia.verri@unifi.it, 0552751513

Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni



Esperienze su ottica e visione umana

Nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento, la Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali e il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università degli Studi di Firenze promuovono un progetto connesso alle attività del Corso di Studi in Ottica e Optometria, appartenente alla classe di Fisica. Il percorso è organizzato in 5 esperienze in presenza che affrontano temi di ottica geometrica, ottica fisica, optometria, percezione cromatica e visione binoculare. Si propongono stage di 2 ore per gruppi di circa 20 studenti e studentesse. In caso di maggior richiesta si prevede di aggiungere altre date. Ogni stage affronterà un tema con esperienze dimostrative e attività di laboratorio suddivise su vari tavoli. Verranno formati piccoli gruppi di studenti che affronteranno le esperienze a rotazione, ciascuna sotto la guida di un docente di fisica.

Sede di svolgimento: Dipartimento di Fisica e Astronomia, via Sansone 1, Sesto Fiorentino

Periodi: da novembre 2024 a marzo 2025

Giorni: 14 novembre 2024, 12 dicembre 2024, 16 gennaio 2025, 11 febbraio 2025, 11 marzo 2025

Orario indicativo: 10:00 - 12:00

Ore di attività previste: 10 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 20 per ogni sessione.

Prevediamo di aumentare le date fino ad un massimo di quattro ripetizioni di ciascun stage, ovvero fino ad ospitare 80 studenti e studentesse, in caso di richiesta delle scuole.

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Massimo Gurioli

massimo.gurioli@unifi.it, 0554672048



Scopri Firenze attraverso i materiali dei suoi monumenti

Il percorso prevede un itinerario nel centro storico della città di Firenze alla scoperta dei materiali dei vari monumenti della città.

Durante questo affascinante viaggio, gli studenti avranno l'opportunità di esplorare e comprendere i vari materiali che compongono i monumenti storici di Firenze. Attraverso visite guidate e attività pratiche, i partecipanti potranno toccare con mano la storia e l'arte che rendono unica questa città.

Ogni monumento offrirà spunti per approfondimenti sulla provenienza dei materiali, le tecniche di lavorazione e il significato storico e artistico delle opere.

Questo progetto educativo mira a sensibilizzare i giovani sulla ricchezza del patrimonio culturale e artistico italiano, stimolando la loro curiosità e favorendo una maggiore consapevolezza e tutela dei beni culturali.

Sede di svolgimento: Firenze

Periodi: da concordare con le scuole

Giorni: da concordare con le scuole

Orario indicativo: 9:30 - 11:30

Ore di attività previste: 2

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 15-20

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Alba P. Santo
alba.santo@unifi.it, 3469504240



Interazione tra le onde elettromagnetiche del visibile e i minerali

Il percorso ha l'obiettivo di spiegare ai partecipanti le proprietà ottiche dei minerali in sezione sottile al microscopio petrografico, con particolare riferimento all'interazione con le onde elettromagnetiche del visibile e formazione dei colori di interferenza.

Durante il corso, gli studenti avranno l'opportunità di esplorare a fondo come le onde elettromagnetiche del visibile interagiscono con i minerali. La lezione teorica fornirà una comprensione fondamentale delle proprietà ottiche dei minerali, spiegando fenomeni come la rifrazione, la riflessione e la birifrangenza. Questi concetti saranno poi messi in pratica durante la sessione di laboratorio, dove gli studenti utilizzeranno la strumentazione più adatta per osservare e analizzare sezioni sottili di minerali. L'attività pratica permetterà agli studenti di vedere direttamente i colori di interferenza, che sono causati dalla doppia rifrazione della luce all'interno dei minerali birifrangenti. Essi impareranno a distinguere tra diversi minerali basandosi sui loro comportamenti ottici, utilizzando tecniche quali la rotazione del piatto porta-campioni e l'uso di polarizzatori incrociati. La combinazione di teoria e pratica garantirà un'esperienza didattica completa e stimolante.

Sede di svolgimento: Dipartimento di Scienze della Terra, via La Pira 4, 50121 Firenze

Periodi: gennaio - febbraio 2025

Giorni: 2, un giorno di lezione teorica e un altro di esercitazione pratica

Orario indicativo: da concordare

Ore di attività previste: 2 ore teoria e 4 ore esercitazione pratica in laboratorio

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 30 circa

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Simone Tommasini

simone.tommasini@unifi.it, 055 2757546



Il “dietro le quinte” del monitoraggio ambientale: dal campionamento all’analisi di indicatori biologici microscopici

Proponiamo un tipo di percorso pratico all’interno del quale, dopo una breve introduzione sulle zone umide a noi più vicine (zone umide toscane, OASI WWF), gli studenti potranno apprendere le più recenti tecniche di campionamento e analisi palinologiche. I partecipanti si cimenteranno in prima persona con il prelievo di campioni di acqua e sedimento attraverso campionatori (benna Van Veen), sperimentando tecniche di setacciatura e preparazione dei vetrini per la visione di polline, funghi, cisti di dinoflagellati e micro-carboni al microscopio biologico e stereomicroscopio. Verranno utilizzati diversi strumenti, tra acqua e sedimento, in un percorso che va dall’attuale al passato. L’approccio palinologico consente di scoprire gli effetti della variabilità climatica e della pressione antropica nel tempo sulla biodiversità vegetale.

Edizioni: 2

Sede di svolgimento: Laboratorio di Palinologia, Dipartimento di Scienze della Terra, via La Pira 4, 50121 Firenze

Periodi: da marzo ad aprile 2025

Giorni: 11 marzo 2025 (I edizione) e 8 aprile 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 9:00 - 11:00

Ore di attività previste: 2 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 20 per turno

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Dott.ssa Federica Badino - Laboratorio di Palinologia
federica.badino@unifi.it, 3334815387

Prof.ssa Adele Bertini,
adele.bertini@unifi.it

Dott. Gabriele Niccolini,
gabriele.niccolini@unifi.it



Sono un geofisico: trovo cose nel sottosuolo senza scavare

Nell'era della transizione energetica e dei cambiamenti climatici, la conoscenza del territorio, anche con mezzi non invasivi, è fondamentale per caratterizzare l'ambiente che ci circonda, per un'attenta pianificazione e per la mitigazione dei rischi dovuti a cause naturali. La geofisica si serve di tecniche di indagine indiretta per studiare i fenomeni fisici che hanno luogo all'interno della Terra, sulla sua superficie e nell'atmosfera. La geofisica applicata, in particolare, fa proprie le tecniche non invasive dell'esplorazione del sottosuolo per caratterizzare e studiare i primi metri della crosta terrestre e i fenomeni più superficiali. L'attività proposta prevede la dimostrazione pratica di alcune tecniche geofisiche e del loro principio di funzionamento, con l'obiettivo di stimolare nei ragazzi la curiosità verso questa disciplina dalle molteplici sfaccettature, che facendo propri principi fisici diversi (quali la propagazione delle onde, i campi elettrici, i campi magnetici, il campo gravitazionale), permette di capire "cosa c'è nel sottosuolo senza bisogno di scavare" e dare indicazioni sull'evolversi di alcuni fenomeni più superficiali (quali ad esempio le frane).

Sede di svolgimento: Dipartimento di Scienze della Terra, via La Pira 4, 50121 Firenze

Periodi: dicembre, febbraio, marzo, aprile

Giorni: da concordare in base alla disponibilità

Orario indicativo: 9:00 - 12:00

Ore di attività previste: 3 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 15

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Veronica Pazzi
veronica.pazzi@unifi.it, 3492256169



Minerali e gemme – alla scoperta dell'origine del colore

In questo laboratorio teorico-pratico, gli studenti intraprendono un percorso che li conduce dalla comprensione dell'origine delle gemme, al loro riconoscimento, e alla scoperta della natura dei loro colori. L'osservazione attraverso il microscopio e l'impiego degli strumenti basilari del gemmologo risultano essenziali per riconoscere le gemme e per supportare gli studi sulla loro origine geologica e la loro provenienza geografica, fattori che influenzano significativamente il loro valore.

- *Incontro 1:* Introduzione alle gemme di colore - parte I. Nel corso di questo incontro di lezione frontale gli studenti saranno introdotti al mondo delle gemme di colore.
- *Incontro 2:* Introduzione alle gemme di colore - parte II. Nel corso di questo incontro di lezione frontale gli studenti saranno introdotti allo studio della natura del colore delle gemme.
- *Incontro 3:* Laboratorio di gemmologia (in collaborazione con Stefania Martiniello, gemmologa, storica dell'arte, restauratrice di oreficerie antiche, PhD in Heritage Science, Università Roma La Sapienza).
- *Incontro 4:* Visita guidata al Museo della Specola (in collaborazione con SMA-UNIFI), sezione minerali e gemme.

Sedi di svolgimento: Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Firenze, via Giorgio la Pira 4, 50121 Firenze FI; Museo di Storia Naturale, 'La Specola', Sistema Museale di Ateneo, via Romana, 17, 50125 Firenze FI

Periodi: gennaio - febbraio 2025

Giorni: da concordare con il docente

Orario indicativo: 9:00 - 13:00 e/o 14:00 - 18:00

Ore di attività previste: 20 ore divise in 4 incontri

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 15-20

Classi destinatarie: terze e quarte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Dott.ssa Simona Raneri
simona.raneri@unifi.it, 055 2757553



Il Fascino Magnetico dei Materiali Intelligenti

Questo percorso introduce gli studenti ai concetti fondamentali della scienza dei materiali attraverso lezioni teoriche e attività pratiche e laboratoriali (replicabili in aula) in cui vengono dimostrati esempi di preparazioni e proprietà chimiche e fisiche di materiali avanzati: ad esempio, le proprietà plasmoniche di nanomateriali metallici, il superparamagnetismo nei ferrofluidi, i fluidi magnetoreologici e non-Newtoniani, e l'interazione dei materiali con il suono.

Gli obiettivi principali del percorso sono esplorare le proprietà e le applicazioni dei materiali avanzati e sviluppare competenze pratiche, acquisendo una base di conoscenze e competenze pratiche per studi futuri e carriere nel campo della scienza e della tecnologia dei materiali.

Sede di svolgimento: Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff", via della Lastruccia 3-13, Sesto Fiorentino.

Periodi: dicembre 2024-febbraio 2025 (ulteriori edizioni possono essere concordate con le scuole)

Giorni: da concordare con le scuole

Orario indicativo: 9:00 -13:00 e/o 14:00 -18:00

Ore di attività previste: 20 ore totali (8 ore di lezioni teoriche introduttive + 12 ore di attività pratica)

Modalità di erogazione: in presenza (con la possibilità di erogare online le ore di lezioni teoriche introduttive su richiesta degli istituti scolastici)

Posti disponibili: 40

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Massimo Bonini

massimo.bonini@unifi.it, 0554573014



Stages di Fisica

Gli studenti saranno seguiti da ricercatori del Dipartimento di Fisica e Astronomia e svolgeranno attività di laboratorio didattico, esercitandosi su 6 esperimenti. I partecipanti saranno suddivisi in piccoli gruppi e prenderanno parte ad alcuni seminari realizzati esclusivamente per loro dai docenti. Durante l'incontro del venerdì di ogni settimana, ci sarà un approfondimento dedicato all'astrofisica, in collaborazione con INAF - Osservatorio Astrofisico di Arcetri.

Numero di edizioni: 5

Sede di svolgimento: Dipartimento di Fisica e Astronomia (edificio G1), via Giovanni Sansone 1, 50019 Sesto Fiorentino e INAF - Osservatorio astrofisico di Arcetri.

Periodi:

I edizione: dal 27/01/2025 al 31/01/2025,

II edizione: dal 10/03/2025 al 14/03/2025,

III edizione: dal 07/04/2025 al 11/04/2025,

IV edizione: dal 05/05/2025 al 09/05/2025,

V edizione: dal 19/05/2025 al 23/05/2025

Giorni: dal lunedì al venerdì

Orario indicativo: 9:15 - 13:15

Ore di attività previste: 20

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 12 posti per ogni edizione (60 in totale). Ogni istituto scolastico potrà iscrivere al massimo 8 studenti.

Classi destinarie: quarte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Samuele Straulino

samuele.straulino@unifi.it, 055 4572208



MAY12@DIMAI

Il DiMaI celebra la giornata internazionale delle donne in matematica (<https://may12.womeninmaths.org/>) con un pomeriggio di seminari e giochi matematici rivolti a studentesse e studenti della scuola secondaria di secondo grado e agli interessati e interessate.

Sede di svolgimento: Dipartimento di Matematica e Informatica Ulisse Dini, viale Morgagni 67, Firenze

Periodi: maggio 2025

Giorni: 12 maggio 2025

Orario indicativo: 15:00 - 18:00

Ore di attività previste: 3

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 50

Classi destinarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Chiara Bianchini
chiara.bianchini@unifi.it



Settimana matematica fiorentina

L'iniziativa si propone di mostrare uno spaccato delle discipline matematiche presenti nell'offerta formativa del CdS in Matematica anche nell'ottica di facilitare la scelta accademica delle future matricole. La Settimana Matematica Fiorentina, con le sue conferenze, lezioni e laboratori, offre un'occasione di approfondimento della Matematica. Le studentesse e gli studenti partecipanti sono chiamati ad un'immersione pratico-disciplinare, supportata dalla presenza di studenti tutor e da un confronto tra pari. L'esperienza è volta ad un approccio diretto sia sui vari aspetti disciplinari della vita universitaria che su quelli legati agli sbocchi professionali di una Laurea in Matematica.

<https://events.dimai.unifi.it/settimana-matematica-fiorentina/pagina.html>

Sede di svolgimento: Dipartimento di Matematica e Informatica Ulisse Dini, viale Morgagni 67, Firenze

Periodi: febbraio 2025

Giorni: dal 5 al 7 febbraio 2025

Orario indicativo: 8:30-13:00 - 14:30-17:30

Ore di attività previste: 7 ore al giorno per 3 giorni, totale 21 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 50

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado; solo studentesse e studenti interessati alla matematica.

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof.ssa Chiara Bianchini
chiara.bianchini@unifi.it



La geologia per i Beni Culturali: tecniche di laboratorio e di campagna

L'attività proposta prevede la dimostrazione pratica di alcune tecniche utilizzate all'interno del laboratorio LAM (Materiali Lapidei) utili per la caratterizzazione fisico-meccanica e composizionale dei materiali lapidei naturali (rocce) ed artificiali impiegati nei Beni Culturali.

Gli studenti avranno l'opportunità di diventare dei diagnostici dei Beni Culturali per una giornata, proveranno e testeranno le strumentazioni utili al riconoscimento dei materiali lapidei utilizzati per le costruzioni fiorentine, indagheranno i loro degradi e le loro proprietà fisiche e meccaniche.

Sede di svolgimento: Laboratorio Materiali Lapidei (LAM) in via P. A. Micheli 8, Firenze

Periodi: da novembre a maggio

Giorni: da concordare con le scuole

Orario indicativo: 9:00 - 13:00 oppure 14:00 - 17:00

Ore di attività previste: 3 o 4 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 20

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Dott.ssa Teresa Salvatici
teresa.salvatici@unifi.it, 3933750088



Il nostro DNA per studiare la biodiversità umana e ricostruire la storia dell'uomo

Il DNA presente nelle nostre cellule non serve solo a far sviluppare e funzionare il nostro corpo, ma porta le tracce della storia evolutiva della nostra specie; analizzando la diversità genetica umana possiamo quindi ricostruire la storia antica delle popolazioni umane. Gli studenti applicheranno alcune tecniche di base per estrarre e analizzare il DNA dalle cellule presenti nella loro saliva, e avranno modo di sperimentare direttamente alcune metodiche di analisi della biologia molecolare. In una lezione finale i risultati ottenuti verranno contestualizzati attraverso la comparazione con altri dati ottenuti da studi scientifici, e verranno spiegati gli studi chiave che hanno permesso di ricostruire alcune tappe fondamentali dell'evoluzione di Homo Sapiens.

Sede di svolgimento: Dipartimento di Biologia, via del Proconsolo 12, Firenze

Periodi: gennaio e marzo, 3 giornate in presenza in laboratorio a gennaio più 1 giornata online

Giorni: 20 e 31 gennaio 2025 in laboratorio (date precise da comunicare in seguito), 3 e 14 marzo 2025 online a distanza

Orario indicativo: 9:00 - 13:00

Ore di attività previste: 15

Modalità di erogazione: attività di laboratorio in presenza, restituzione finale online

Posti disponibili: 15

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Dott.ssa Martina Lari
martina.lari@unifi.it



Summer school sugli insetti impollinatori

La Summer School rappresenta un'occasione unica per gli studenti per approfondire le loro conoscenze sugli insetti impollinatori, creature spesso sottovalutate ma fondamentali per il mantenimento degli ecosistemi. Durante le giornate di formazione, saranno previste lezioni teoriche e attività pratiche che permetteranno ai partecipanti di acquisire competenze specifiche nel riconoscimento e nello studio degli impollinatori. L'attività riguarderà le caratteristiche biologiche ed ecologiche degli impollinatori, la loro biodiversità, le interazioni con le piante e la loro importanza per gli ecosistemi.

I partecipanti saranno guidati all'osservazione di questi insetti in un ambiente seminaturale, mentre la biodiversità degli impollinatori sarà affrontata tramite un'esperienza pratica di riconoscimento dei principali generi delle api selvatiche.

Questo percorso non solo arricchirà il bagaglio culturale e scientifico degli studenti, ma stimolerà anche una maggiore consapevolezza sull'importanza della tutela degli impollinatori e del nostro patrimonio naturale.

Sede di svolgimento: Dipartimento di Biologia, via del Proconsolo 12, Firenze

Periodi: giugno 2025

Giorni: dal 9 al 13 giugno

Orario indicativo: 9:00 - 13:00

Ore di attività previste: 8

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 2 gruppi da 20 studenti massimo, ognuno dei quali frequenta per due giorni consecutivi.

Classi destinatarie: quarte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Dott.ssa Francesca Romana Dani
francescaromana.dani@unifi.it
pls.scienze-naturali@bio.unifi.it



Rocce e misteri: una passeggiata interattiva per capire l'intreccio tra la geologia e la storia di Firenze

Il laboratorio consiste in un'escursione nel centro storico di Firenze dove con attività interattive verrà mostrato come le caratteristiche geologiche del territorio hanno influenzato la storia di Firenze dalla sua fondazione fino ad eventi calamitosi recenti, passando ovviamente anche dal periodo rinascimentale e di Firenze capitale. Verrà toccato con mano come alcuni dei monumenti più famosi di Firenze possano raccontare attraverso le loro pietre e le loro forme una storia talvolta più antica dell'uomo. Verranno svelati i segni invisibili (ad occhi non esperti) di fenomeni franosi che hanno minacciato il patrimonio artistico e che hanno messo alla prova l'ingegno di personaggi del calibro di Leonardo da Vinci o Cosimo de' Medici. Verrà sviscerato l'ambiguo rapporto tra Firenze e l'Arno, un fiume che ha dato molto alla sua città, imponendo però anche periodici "dazi" molto pesanti. L'attività proporrà le scienze geologiche come disciplina di base che influenza storia, architettura, urbanistica e persino cucina! Ciò aprirà spiragli sia sul passato (attraverso collegamenti con aneddoti e fatti storici) che sul futuro, mostrando gli sbocchi professionali più interessanti per i geologi di oggi e di domani.

Numero di edizioni: al massimo 3

Sede di svolgimento: Centro storico di Firenze (Piazza Pitti)

Periodi: dicembre 2024 - gennaio 2025 - febbraio 2025

Giorni: da concordare con le scuole

Orario indicativo: 9:15- 13:15 (orario flessibile in base alle esigenze)

Ore di attività previste: 4

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 15 per sessione, per un totale di 45

Classi destinatarie: quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Samuele Segoni, samuele.segoni@unifi.it, 3428640066

Prof. Emanuele Intriari, emanuele.intriari@unifi.it

Prof. Pierluigi Confuorto, pierluigi.confuorto@unifi.it



Alla ricerca dei pianeti extrasolari

Il percorso rappresenta un'opportunità unica per gli studenti delle scuole secondarie di approfondire le loro conoscenze sull'affascinante campo dell'astronomia, con particolare attenzione alla scoperta dei pianeti extrasolari. Il percorso prevede tre incontri:

- Conferenza a cura del prof. Ruggero Stanga dal titolo: "La ricerca dei pianeti extrasolari a caccia di simil-terre";
- Conferenza a cura del prof. Emanuele Pace dal titolo: "Metodi di indagine per la ricerca di pianeti extrasolari da terra e dallo spazio";
- Conferenza a cura del dott. Lorenzo Betti: "La ricerca di pianeti extrasolari mediante fotometria di transiti all'Osservatorio Polifunzionale del Chianti";

Durante le conferenze, i partecipanti avranno la possibilità di interagire con i relatori, porre domande e discutere delle tecniche avanzate utilizzate per individuare nuovi mondi oltre il nostro sistema solare.

Oltre alle conferenze, fra metà maggio e metà giugno sono previste due serate osservative all'Osservatorio Polifunzionale del Chianti fra le ore 21 e le ore 24. Gli studenti verranno divisi in due gruppi e avranno l'opportunità di visitare il Dipartimento di Fisica e Astronomia e l'Osservatorio Polifunzionale del Chianti, dove potranno vedere da vicino gli strumenti utilizzati nelle ricerche astronomiche.

Sede di svolgimento: Dipartimento di Fisica e Astronomia, sede di Arcetri, Largo Enrico Fermi 2, Firenze

Periodi: aprile - maggio 2025

Giorni: 29 aprile 2025, 6 maggio 2025, 13 maggio 2025

Orario indicativo: 16.30-18.30 (per le conferenze)

Ore di attività previste: 2 ore per sessione per tre sessioni, a cui aggiungere la sessione osservativa, come specificato

Modalità di erogazione: in presenza e online

Posti disponibili: 10 in presenza e in Osservatorio

Classi destinarie: terze, quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Prof. Emanuele Pace
emanuele.pace@unifi.it, 3286940620



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

**Scuola di
Scienze Politiche
Cesare Alfieri**

Da un secolo, oltre.





Alla scoperta della Scuola di Scienze Politiche

Il percorso rappresenta un'opportunità unica per gli studenti delle scuole superiori per entrare in contatto diretto con l'offerta formativa e le strutture della Scuola di Scienze Politiche "Cesare Alfieri" dell'Università di Firenze. Gli studenti saranno accolti dai Delegati all'Orientamento e dai tutor che si alterneranno nelle tre mezze giornate durante le quali i partecipanti avranno la possibilità di sperimentare in prima persona cosa significa essere uno studente universitario, attraverso lezioni, laboratori e visite guidate.

Il percorso si articola in momenti di didattica frontale con l'utilizzo di *student response systems*, partecipazione a lezioni insieme alle matricole, esercitazioni di ricerca bibliografica con il supporto della Biblioteca di Scienze Sociali, attività laboratoriali a piccoli gruppi, incontro con ex-studenti della Cesare Alfieri, visita guidata alle strutture del Campus. L'obiettivo è fornire una visione chiara e concreta delle opportunità accademiche e professionali offerte dal corso di studi in Scienze Politiche, stimolando al contempo interesse e motivazione.

Numero di edizioni: 2

Sede di svolgimento: Polo delle Scienze Sociali, via delle Pandette, 32 – 50127 Firenze

Periodi: ottobre (I edizione) e marzo (II edizione)

Giorni: 8-9-10 ottobre 2024 (I edizione) e 25-26-27 marzo 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 8:30 -13:30

Ore di attività previste: 15 ore

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 50 per ogni edizione

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitari responsabili del percorso:

Enrico Borghetto

enrico.borghetto@unifi.it, 0552759410

Letizia Materassi

letizia.materassi@unifi.it, 0552759529

Leonard Mazzone

leonard.mazzone@unifi.it, 0552759509



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

**Scuola di Studi
Umanistici e
della Formazione**

Da un secolo, oltre.





Alla scoperta dell'Area della Formazione

Il percorso è organizzato dalla Scuola di Studi Umanistici e della Formazione. Le attività si svolgono in due edizioni, in ciascuna delle quali sono accolti 25 studenti per quattro mattine consecutive. Il percorso ha l'obiettivo di far conoscere agli studenti alcune delle tematiche che vengono presentate nei corsi di laurea di ambito pedagogico e far sperimentare per alcuni giorni l'esperienza di studente universitario. Il percorso prevede lezioni frontali ad hoc svolte da docenti e ricercatori, nelle quali viene incoraggiata la partecipazione attiva, lezioni universitarie insieme agli studenti dei corsi di laurea di area pedagogica, attività laboratoriali, una visita alla Sede di Scienze della Formazione della Biblioteca Umanistica e momenti di riflessione sulle attività svolte.

Numero di edizioni: 2

Sede di svolgimento: Plesso Didattico La Crocetta, via Laura 48, 50121 Firenze

Periodi: novembre 2024 (I edizione) e marzo 2025 (II edizione)

Giorni: 11-12-13-14 novembre 2024 (I edizione) e 17-18-19-20 marzo 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 9:00 - 13:00

Ore di attività previste: 16 per ogni edizione

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 25 per ciascuno dei due percorsi (in base alla disponibilità delle aule i posti potranno essere aumentati fino a 50 per ciascuno dei due percorsi)

Classi destinarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Cosimo Di Bari
cosimo.dibari@unifi.it



Alla scoperta dell'Area Umanistica

Le attività di questo percorso si svolgono in due momenti, il primo a novembre 2024 e il secondo a marzo 2025. Durante ogni edizione sono accolti 30 studenti per cinque mattine (20 ore). Il percorso ha l'obiettivo di far conoscere agli studenti alcune delle tematiche che vengono presentate nei corsi di laurea di ambito pedagogico e far sperimentare per alcuni giorni l'esperienza di studente universitario. Il percorso prevede lezioni frontali ad hoc svolte da docenti e ricercatori, nelle quali viene incoraggiata la partecipazione attiva, lezioni universitarie insieme agli studenti dei corsi di laurea di area umanistica, attività laboratoriali, momenti di riflessione sulle attività svolte ed una visita guidata alla Biblioteca di Studi Umanistici.

Numero di edizioni: 2

Sede di svolgimento: via Laura 48, Firenze; via Gino Capponi 9, Firenze

Periodi: novembre 2024 (I edizione) e marzo 2025 (II edizione)

Giorni: 18-19-20-21-22 novembre 2024 (I edizione) e 17-18-19-20-21 marzo 2025 (II edizione)

Orario indicativo: 9:00 - 13:00

Ore di attività previste: 20 per ogni edizione

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 25 per ciascuno dei due percorsi

Classi destinatarie: quarte e quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Lucia Felici

lucia.felici@unifi.it

Romina Vergari

romina.vergari@unifi.it, 0552756036



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

SBA
SISTEMA
BIBLIOTECARIO
DI ATENEIO

Da un secolo, oltre.

A large, stylized logo for SBA (Sistema Bibliotecario di Ateneio) is centered within a white pentagonal shape. The letters 'S', 'B', and 'A' are filled with a photograph of a wooden bookshelf filled with books, viewed from a low angle looking up. The 'S' and 'B' are solid, while the 'A' has a white triangle cutout in its center. The entire logo is set against a light beige background.



Percorsi formativi e memoria: studenti tra '800 e '900 nelle carte dell'archivio storico dell'Università di Firenze (1875-1975)

L'attività proposta è incentrata sulla serie archivistica delle carriere degli studenti che hanno frequentato la nostra università tra '800 e '900, di cui il nostro archivio conserva, in fascicoli nominativi, la documentazione relativa ai percorsi formativi seguiti e ai titoli di studio conseguiti. Esaminare questo materiale significa aprire una visuale diretta su tematiche cruciali della nostra storia, che hanno fortemente inciso nella vita degli studenti e che offrono importanti occasioni di riflessione e di ricerca: l'organizzazione degli studi superiori a Firenze tra '800 e '900, le due guerre mondiali, la persecuzione razziale, la resistenza partigiana, il '68, le questioni di genere, l'apertura dell'Ateneo fiorentino a popolazione studentesca proveniente da altri paesi e continenti, ecc. L'obiettivo è avviare una collaborazione con la scuola secondaria superiore per promuovere la conoscenza del nostro patrimonio documentario 'dall'interno' ed in modo attivo, attraverso l'esperienza diretta e l'affiancamento nella gestione professionale quotidiana della memoria della nostra istituzione. Decliniamo in questo modo, allargandola in molti sensi (studenti che vengono 'da fuori' Ateneo, tutor che non provengono dal tipico nostro serbatoio docente), la responsabilità educativa che è la cifra della nostra istituzione.

Competenze specifiche: Conoscenza delle funzioni base del sistema operativo. Per l'utilizzo del foglio elettronico e videoscrittura è prevista l'assistenza in loco.

Metodologie, strumenti software, modalità di lavoro utilizzate:

La proposta su cui organizzare un progetto PCTO è la seguente:

1. Inserimento dati: coinvolgimento degli studenti nella creazione di una banca dati (su file excel nella prima fase) che contenga le principali informazioni relative a ciascun fascicolo studente preso in esame.
2. Elaborazione: analisi statistica dei dati inseriti.
3. Studio del percorso formativo di uno o più studenti di cui si conserva il fascicolo, a scelta e discrezione del tirocinante. In tal modo si potrà entrare nel dettaglio dei percorsi di studio e delle notizie biografiche disponibili, mettendo i dati raccolti in relazione con il contesto storico e creando una vera e propria scheda storico-biografica.



Numero di edizioni: 2

Sede di svolgimento: Archivio Storico e di Deposito, via Cittadella 7, 50144 Firenze

Periodi: febbraio 2025 (I edizione) e aprile 2025 (II edizione)

Giorni:

Edizione I: 3 febbraio, 5 febbraio, 10 febbraio, 12 febbraio, 17 febbraio;
Edizione II: 2 aprile, 7 aprile, 9 aprile, 14 aprile, 16 aprile.

Orario indicativo: 10:00 - 13:00 (da confermare)

Ore di attività previste: il percorso prevede un tot di 15 ore per ciascuno studente, ripartite in: 3 ore nostra introduzione ed esercitazione, 6 ore inserimento dati e 6 ore analisi statistica e studio di un caso

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 4 in contemporanea, per un tot massimo di 2 cicli (un ciclo = 3 settimane, tot. 8 studenti nel periodo complessivo di 2 mesi)

Classi destinatarie: quarte e quinte del Liceo Classico, Liceo Scientifico, Liceo Linguistico, Liceo Artistico

Tutor universitario responsabile del percorso:

Fabio Silari, fabio.silari@unifi.it, 0552756770

Manila Soffici, manila.soffici@unifi.it, 0552756775

Tania Salvi, tania.salvi@unifi.it, 0552756772



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

SISTEMA MUSEALE
DI ATENEO
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI FIRENZE

Da un secolo, oltre.





Il lavoro del curatore tra storia del collezionismo ed elementi di Museologia e Museografia



Gli studenti e le studentesse che aderiranno al progetto saranno coinvolti nella conoscenza delle collezioni naturalistiche, etnoantropologiche e artistiche che compongono il ricco e multiforme patrimonio del Sistema Museale di Ateneo. Attraverso visite nelle varie sedi, acquisiranno la consapevolezza della eterogeneità dei beni culturali e dei diversi approcci alla loro conservazione, catalogazione e valorizzazione. Tali attività includeranno una parte di studio bibliografico delle collezioni e degli esemplari, che sarà propedeutica alla rielaborazione e/o produzione di testi (sia in italiano che in inglese) sul concetto di bene e patrimonio culturale nelle sue diverse declinazioni.

Presso il Museo di Antropologia e Etnologia i ragazzi e le ragazze supporteranno i curatori nell'acquisizione dei dati necessari a catalogare i reperti e implementare il database digitale delle collezioni, seguendo da vicino una delle attività strategiche per la gestione del Museo.

Saranno inoltre coinvolti nelle attività di descrizione dei manufatti, redazione di schede catalografiche, revisione e produzione dell'apparato didascalico del patrimonio etnoantropologico, anche avvicinandosi alle problematiche relative alla rappresentazione delle alterità culturali nella società contemporanea. Gli studenti e le studentesse avranno quindi modo di approcciarsi ai diversi contenuti culturali e alle molteplici attività proprie del lavoro del curatore museale, potranno affrontare situazioni nuove e avvicinarsi alle competenze fondamentali necessarie per la gestione delle collezioni e la loro divulgazione.

Sedi di svolgimento:

SEDI del Sistema Museale di Ateneo

Struttura: Orto botanico di Firenze - Sistema Museale di Ateneo

Indirizzo: via P.A. Micheli 3, 50121 Firenze

Struttura: Museo di Geologia e Paleontologia – Sistema Museale di Ateneo

Indirizzo: via G. La Pira 4, 50121 Firenze

Struttura: Museo "La Specola" – Sistema Museale di Ateneo

Indirizzo: via Romana 17, 50125 Firenze

Struttura: Villa la Quiete – Sistema Museale di Ateneo

Indirizzo: via di Boldrone 2, 50141 Firenze



Struttura: Museo di Antropologia e Etnologia - Sistema Museale di Ateneo
Indirizzo: via del Proconsolo 12, 50122 Firenze

Periodi: gennaio 2025 - maggio 2025

Visite alle Sedi SMA di 2 ore ciascuna, periodo gennaio - febbraio

Laboratori alla Sede Antropologia 3 incontri nei mesi marzo, aprile, maggio per tot. 7 ore

Giorni: da concordare con le scuole

Orario indicativo: 9:00 - 13:00

Ore di attività previste: 3 al giorno

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 20

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte del Liceo Classico, Liceo Scientifico, Liceo Linguistico, Liceo Artistico

Tutor universitario responsabile del percorso:

Monica Zavattaro, monica.zavattaro@unifi.it, 0552757715

Giulia Dionisio, giulia.dionisio@unifi.it, 0552757724



Orto botanico dietro le quinte: documentare e far conoscere collezioni di piante vive

Gli studenti e le studentesse che aderiranno al progetto saranno coinvolti nelle operazioni di censimento delle collezioni botaniche vive (sia in vaso che in piena terra), avviate nell'agosto del 2022. La documentazione delle collezioni è una delle attività cardine all'interno di un Orto botanico, fondamentale per avere una conoscenza approfondita del patrimonio botanico e poter quindi programmare nuovi allestimenti, reintroduzioni e programmi specifici nell'ambito della conservazione e divulgazione.

I ragazzi e le ragazze supporteranno i curatori nell'acquisizione dei dati necessari a censire le piante ed implementare il nuovo database digitale delle collezioni e avranno modo di seguire da vicino una delle attività strategiche per la gestione di un Orto botanico.

Saranno inoltre coinvolti nelle attività di cartellinatura degli esemplari in collezione, nella revisione e produzione di pannelli interpretativi del patrimonio botanico vivente e nella realizzazione e/o manutenzione di allestimenti ostensivi di specie vive o di reperti vegetali.

Tali attività includeranno sia una parte di studio bibliografico delle collezioni/esemplari/reperti, che sarà propedeutica alla rielaborazione e/o produzione dei testi (sia in italiano che in inglese) e degli allestimenti, sia una parte pratica finalizzata alla realizzazione del prodotto finito, sia esso un cartellino, un pannello interpretativo o un allestimento di piante vive o reperti vegetali.

Gli studenti e le studentesse avranno quindi modo di approcciarsi ai diversi aspetti e alle molteplici attività connesse con la museologia scientifica, lavorando sia negli uffici sia all'interno dell'Orto botanico a contatto sia con il pubblico che con le collezioni botaniche.

Potranno cimentarsi con situazioni nuove e impareranno a relazioni con un gruppo di lavoro composito e con diverse professionalità, dal giardiniere specializzato al grafico.

Sede di svolgimento: Orto botanico - Sistema Museale di Ateneo, via P. A. Micheli n.3, 50121 Firenze

**Metodologie, strumenti software, modalità di lavoro utilizzate:**

In un primo incontro, i curatori illustreranno l'Orto botanico e le sue collezioni, l'attività di censimento e la struttura del nuovo database. Affronteranno poi anche i principali ambiti di lavoro attualmente aperti in Orto e mostreranno gli strumenti per la realizzazione dei cartellini, la realizzazione dei pannelli e la cura degli allestimenti. Gli studenti e le studentesse affiancheranno quindi i curatori sia nelle fasi di raccolta dati (nei quadri esterni e nelle serre) sia in quelle di aggiornamento del database, così come in quella di produzione di cartellini, pannelli e cura degli allestimenti e dei supporti interpretativi.

Strumenti di lavoro: cordella metrica, personal computer, stereoscopio, stampante, plastificatrice, perforatore a foro, aste in metallo, pistola per silicone, spugne, guanti, secchi per acqua, stracci per la pulizia.

Periodi: da ottobre 2024 a maggio 2025

Giorni: 5 (la seconda settimana di ogni mese, ottobre e maggio compresi)

Date: 7 - 11 ottobre 2024; 11 - 15 novembre 2024; 9 - 13 dicembre 2024; 13 - 17 gennaio 2025; 10 - 14 febbraio 2025; 10 - 14 marzo 2025; 7 - 11 aprile 2025; 12 - 16 maggio 2025.

Orario indicativo: 9:00 - 13:00

Ore di attività previste: 4

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 2

Classi destinatarie: terze, quarte e quinte del Liceo Classico, Liceo Scientifico, Liceo Linguistico, Liceo Artistico, Istituti Tecnici e Professionali (ad eccezione di quelli ad indirizzo agrario)

Tutor universitario responsabile del percorso:

Giulio Ferretti, giulio.ferretti@unifi.it, 0552756794

Giulia Torta, giulia.torta@unifi.it, 0552756792



Dalla teoria alla pratica: esperienze di giardinaggio e orticoltura nell'Orto botanico di Firenze

Gli studenti e le studentesse che aderiranno al progetto saranno coinvolti direttamente nelle operazioni di cura e manutenzione delle collezioni di piante vive (sia in vaso che in piena terra) e degli allestimenti, lavorando a stretto contatto con i giardinieri dell'Orto botanico, professionisti della cura del verde ornamentale e del giardinaggio specializzato.

Avranno quindi modo di seguire tutte le attività quotidianamente svolte dal personale specializzato, dai rinvasi alla propagazione delle piante (sia gamica che agamica), dalle potature delle siepi all'allestimento delle serre ottocentesche.

Le attività coinvolgeranno attivamente i partecipanti, cui verranno anche semplici compiti di manutenzione e cura delle collezioni (irrigazione, rastrellatura viali e aiuole, diserbo manuale degli allestimenti in piena terra, spazzatura delle serre). Tutti i lavori svolti in autonomia dai ragazzi e dalle ragazze prevederanno esclusivamente l'utilizzo di attrezzature manuali.

L'esperienza all'interno dell'Orto botanico potrà essere ampiamente spendibile nel mondo del lavoro in quanto consentirà ai ragazzi di acquisire conoscenze, competenze e abilità altamente specializzate nella cura di parchi e giardini storici e nella manutenzione di collezioni botaniche con esigenze colturali specifiche quali ad esempio piante tropicali, subtropicali, epifite e carnivore.

Sede di svolgimento: Orto botanico - Sistema Museale di Ateneo, via P.A. Micheli 3, 50121 Firenze

Metodologie, strumenti software, modalità di lavoro utilizzate:

In un primo incontro, i curatori illustreranno l'Orto botanico e le sue collezioni e presenteranno ai ragazzi i colleghi giardinieri che li affiancheranno durante il resto del periodo. Verrà inoltre condiviso un calendario delle attività che i ragazzi potranno seguire in affiancamento ai giardinieri e si mostreranno i locali di servizio e gli strumenti di lavoro.

Strumenti di lavoro: guanti, rastrello, secchi, scopa di saggina, vanghetto.

Periodi: scolastico ed estivo



Proposta durante l'anno scolastico

Mesi: ottobre 2024 - maggio 2025

Giorni: 5 (dal lunedì al venerdì la IV settimana di ogni mese da ottobre 2024 a maggio 2025 compresi. Possibilità di ampliare la durata del PCTO a due settimane consecutive per gli studenti che dovessero farne richiesta)

Date: 21 - 25 ottobre 2024; 25 - 29 novembre 2024; 27 - 31 gennaio 2025; 24 - 28 febbraio 2025; 24 - 28 marzo 2025; 26 - 30 maggio 2025.

Orario indicativo: 9 - 13

Ore di attività previste: 4 ore/giorno

Modalità di erogazione: esclusivamente in presenza

Posti disponibili: 2

Classi destinatarie: classi terze, quarte e quinte dell'Istituto tecnico agrario e dell'Istituto professionale agrario

Proposta estiva

Mesi: giugno - luglio 2025

Giorni: da 5 a 10 giornate (da un minimo di una ad un massimo di due settimane consecutive a seconda delle disponibilità e delle richieste)

Date: dal 16 giugno al 25 luglio 2025 (da un minimo di una ad un massimo di due settimane consecutive a seconda delle disponibilità e delle richieste)

Orario indicativo: 9 - 13

Ore di attività previste: 4 ore/giorno

Modalità di erogazione: esclusivamente in presenza

Posti disponibili: 2

Classi destinatarie: terze e quarte dell'Istituto tecnico agrario e dell'Istituto professionale agrario

Tutor universitario responsabile del percorso:

Giulio Ferretti, giulio.ferretti@unifi.it, 0552756794

Giulia Torta, giulia.torta@unifi.it, 0552756792



Catalogare le collezioni mineralogiche

Durante il periodo di formazione, i partecipanti avranno l'opportunità di lavorare direttamente con reperti di grande valore scientifico e storico.

L'attività prevede l'inserimento di nuove schede catalografiche sul database delle collezioni lito-mineralogiche realizzato secondo i parametri dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) e la realizzazione di database fotografici per alcune collezioni in fase di catalogazione. Ogni studente sarà guidato nella creazione di schede catalografiche dettagliate che includeranno informazioni come la provenienza, la composizione chimica, le caratteristiche fisiche e le eventuali particolarità dei campioni.

La collaborazione con il museo *La Specola* offre un ambiente stimolante e altamente formativo, in cui la teoria si incontra con la pratica. Gli studenti non solo amplieranno le loro conoscenze nel campo della mineralogia, ma svilupperanno anche competenze trasversali come il lavoro di squadra, la gestione del tempo e la risoluzione dei problemi.

Questa esperienza rappresenta un'opportunità unica per avvicinarsi al mondo della ricerca scientifica e per scoprire le potenzialità di una carriera nel campo delle scienze naturali.

Sede di svolgimento: Museo *La Specola*, via Romana 17, Firenze

Periodi: giugno 2025

Giorni: da lunedì a giovedì

Orario indicativo: 9:00 - 14:00

Ore di attività previste: 20

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 8 in totale (2 cicli di 4 giorni per 2 gruppi di 4)

Classi destinarie: classi terze e quarte dei Licei Scientifici e Classici di Firenze e provincia

Tutor universitario responsabile del percorso:

Vanni Moggi Cecchi

curatore sezione lito-mineralogia Museo La Specola,
vanni.moggicecchi@unifi.it



Dietro le quinte del museo: le collezioni elmintologiche

La partecipazione al percorso offrirà agli studenti l'opportunità di scoprire l'elmintologia, approfondendo le conoscenze di un gruppo di phyla animali spesso trascurato durante gli anni scolastici. Con la guida dei curatori sarà possibile acquisire competenze pratiche nella gestione e catalogazione delle collezioni scientifiche museali. Gli studenti avranno la possibilità di "vivere" quello che avviene dietro le quinte della parte ostensiva e di entrare nelle collezioni conservate nei laboratori, lavorando direttamente con campioni reali di Anellidi, Platelminti e Nematodi, ricostruendo la loro storia attraverso le schede cartacee e contribuendo alla digitalizzazione e sistematizzazione delle informazioni in un database in Access. Questa esperienza non solo arricchisce il percorso didattico degli studenti ma fornisce anche un'esperienza unica all'interno del Museo di Storia Naturale La Specola che, con le sue affascinanti collezioni e la lunga storia di ricerca scientifica, rappresenta un ambiente stimolante e formativo.

Sede di svolgimento: Museo *La Specola*, Via Romana 17, Firenze

Periodi: novembre 2024 (settimana a scelta della scuola)

Giorni: da concordare con la scuola

Orario indicativo: 9:00 - 13:00; 14:00 - 16:00

Ore di attività previste: 30

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 2

Classi destinatarie: quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Elisabetta Lori

elisabetta.lori@unifi.it, 0552755127



Cura delle collezioni entomologiche, con digitalizzazione di reperti

Il percorso offre un'opportunità unica per gli studenti di esplorare da vicino le collezioni entomologiche e di acquisire competenze nella digitalizzazione dei reperti, un'abilità sempre più rilevante nell'era digitale. Gli studenti parteciperanno attivamente alla catalogazione e digitalizzazione degli esemplari, imparando a utilizzare strumenti e software specifici per la gestione delle collezioni scientifiche.

Il Museo di Storia Naturale *La Specola*, con la sua ricca storia e le sue vaste collezioni, fornirà un ambiente stimolante e istruttivo per questo progetto. Oltre alle attività pratiche, sono previsti momenti di approfondimento teorico, durante i quali verranno trattati temi legati alla conservazione dei reperti, alla biodiversità e all'importanza delle collezioni entomologiche per la ricerca scientifica.

Questo percorso non solo arricchirà le conoscenze degli studenti in ambito entomologico, ma offrirà loro anche una preziosa esperienza pratica.

Sede di svolgimento: Museo *La Specola*, via Romana 17, Firenze

Periodi: febbraio - marzo 2025

Giorni: martedì e giovedì

Orario indicativo: 9:00 - 13:00; 14:00 - 16:00

Ore di attività previste: 25

Modalità di erogazione: in presenza

Posti disponibili: 2

Classi destinatarie: quinte delle scuole secondarie di II grado

Tutor universitario responsabile del percorso:

Giuseppe Fabrizio Turrisi

giuseppefabrizio.turrisi@unifi.it, 0552755116



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Da un secolo, oltre.

