Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio"
Chieti - Pescara

*G. d'Annunzio University*
*Chieti - Pescara*

INGENIUM
European University

Area Scientifica

Area Sanitaria

# FSL

## FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO

Area Sociale

Area Umanistica

La Formazione Scuola-Lavoro costituisce una modalità didattica nuova per arricchire la formazione degli studenti nei percorsi scolastici e per realizzare un organico collegamento tra istituzioni scolastiche e Università.

L'UdA organizza attivamente FSL offrendo iniziative didattiche di orientamento allo studio universitario nei propri ambiti disciplinari, anche al fine di valorizzare gli studenti talentuosi attraverso lezioni accademiche, laboratori e seminari.

Gli incontri si svolgeranno sia in presenza che a distanza, a secondo delle indicazioni riportate nel Catalogo relativamente a ciascun FSL.

**Chi sono i soggetti coinvolti nei FSL?**

- Istituzione scolastica
- UdA
- Studenti beneficiari dei percorsi di FSL
- Tutor delle scuole e tutor dell'Università

**Cosa fare?**

- Contattare il referente indicato, scrivendo al suo indirizzo di posta elettronica per informazioni e per verificare la disponibilità della struttura di riferimento del Percorso di interesse.
- Attivare una convenzione tra Scuola e Università
- Attivare il FSL e concordare le modalità di realizzazione del percorso scelto.

Dipartimento di Economia Aziendale 01

Dipartimento di Economia 04

Dipartimento di Scienze Giuridiche Sociali 09

Dipartimento di Lingue, Lettere e Culture Moderne 11

Dipartimento di Tecnologie Innovative in Medicina & Odontoiatria 21

Dipartimento di Scienze Mediche, Orali e Biotecnologiche 26

Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento 39

Dipartimento di Psicologia 47

Dipartimento di Architettura 54

Dipartimento di Ingegneria e Geologia 57

Dipartimento di Farmacia 89

Dipartimento di Lettere, Arti e Scienze Sociali 118

Dipartimento di Scienze 123

Dipartimento di Scienze Filosofiche, Pedagogiche ed Economico Quantitative 130

Dipartimento di Studi Socio-Economici, Gestionali e Statistici 131

Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche 133

DIPARTIMENTO DI

# ECONOMIA AZIENDALE

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## COME GESTIRE LA TRANSIZIONE DIGITALE IN AZIENDA ATTRAVERSO LA GESTIONE PER PROGETTI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il project management è una metodologia organizzativa comunemente adottata dalle aziende per gestire processi di innovazione ad impulso. La capacità di lavorare per progetti, ed in progetti, è fortemente richiesta dal mondo del lavoro. Il project management è una metodologia applicabile a progetti di varia natura, così come quelli inerenti alle iniziative di trasformazione digitale. Di fatto, le competenze di project management sono trasversali alle diverse aree funzionali aziendali. Questo corso introduttivo fornirà ai partecipanti le conoscenze di base di project management inerenti sia il contesto organizzativo nel quale il viene adottato, che gli strumenti per la pianificazione, controllo e valutazione dei progetti. Il corso combina conoscenze teoriche con casi di studio ed applicazioni pratiche.

Al termine del corso i partecipanti:

- conosceranno i principali concetti di project management;
- sapranno pianificare le attività di un progetto e calcolarne i relativi costi;
- sapranno controllare l'evoluzione temporale del progetto e valutare l'andamento dei costi effettivi rispetto a quelli pianificati.
- saranno in grado di utilizzare uno strumento applicativo per supportare le attività principali di un Project manager.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezioni / Project Work - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola interessata

NUMERO DI ORE

12 ore tra lezioni e project work

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

20

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Stefano Za - stefano.za@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LA VALUTAZIONE D'AZIENDA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

- Che cosa si intende per valutazione di un'azienda
- Perché valutare un'azienda
- Sintesi e analisi comparata dei principali criteri e metodi di valutazione
- Metodo patrimoniale
- Metodo reddituale
- Metodo finanziario (dei flussi di cassa)

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Lezione & Esercitazione - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la Scuola

NUMERO DI ORE
6 Lezioni - 6 Esercitazioni

RICONOSCIMENTO CREDITI
1 CFU - Lettera F

MAX PARTECIPANTI
Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof Luca Ianni - luca.ianni@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# DIGITAL CONSUMER BEHAVIOUR

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il corso esplora il comportamento del consumatore digitale attraverso un approccio multidisciplinare che integra prospettive psicologiche, tecnologiche e strategiche. Vengono analizzati i processi decisionali online, le influenze cognitive ed emotive sulle scelte di consumo, e il ruolo delle piattaforme digitali nel modellare le preferenze degli utenti. Particolare attenzione è dedicata all'uso dei dati e dell'intelligenza artificiale per la personalizzazione delle esperienze d'acquisto, nonché alle implicazioni etiche e ai rischi legati alla privacy e alla manipolazione algoritmica. Inoltre, il corso approfondisce le strategie omnicanale e le dinamiche del customer journey, con un focus sulle tecnologie emergenti che stanno trasformando il rapporto tra consumatori e imprese. L'approccio didattico combina lezioni teoriche con l'analisi di casi studio ed esercitazioni pratiche, fornendo agli studenti strumenti critici e operativi per comprendere e gestire le sfide del mercato digitale.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezione & Esercitazione – In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Settembre 2025 – Marzo 2026

NUMERO DI ORE

6 Lezioni - 6 Esercitazioni

RICONOSCIMENTO CREDITI

1 CFU - Lettera F

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Filippo Marchesani
Dipartimento di Economia Aziendale
Università degli studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara
Email: filippo.marchesani@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# PROVIAMO A FARE GLI ECONOMISTI: COME L'ECONOMIA CI AIUTA A CAPIRE LE SCELTE INDIVIDUALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Come si decide quante ore dedicare allo studio o quale carriera intraprendere? Come si decide cosa fare quando i risultati che otteniamo dipendono (anche) dalle scelte di altri? L'economia usa il metodo scientifico per studiare le decisioni individuali e capire come queste generano i fenomeni sociali. Il modulo presenta brevemente:

- la logica dell'analisi economica applicata alle scelte razionali e strategiche;
- gli strumenti di analisi;
- i "trucchi" per evitare alcuni comuni errori decisionali.

L'incontro si inserisce in un progetto patrocinato della Società Italiana di Economia.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Attività in presenza presso Polo Pindaro - Pescara o presso l'Istituto

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la Scuola

NUMERO DI ORE

2 ore

RICONOSCIMENTO CREDITI

Per gli studenti che si iscriveranno ai corsi di laurea afferenti alla Scuola delle Scienze Economiche, Aziendali, Giuridiche e Sociologiche dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, alle attività svolte nell'ambito del progetto verranno riconosciuti 0,5 CFU (Crediti Formativi Universitari) di tipo F ("Altre attività formative") ogni 2 ore di attività svolte, fino a un massimo di 2 CFU.

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Alessandra Rossi
alessandra.rossi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# PROVIAMO A FARE GLI ECONOMISTI: COME L'ECONOMIA CI AIUTA A CAPIRE LE SCELTE PUBBLICHE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Lo Stato e gli altri soggetti pubblici (ad esempio le regioni, i comuni, la Commissione Europea) prendono molte decisioni che influenzano il benessere dei cittadini. Il modulo affronta brevemente queste domande:

- Perché lo stato interviene nell'economia?
- Con quali strumenti/modalità interviene?
- Come valutare i risultati dell'intervento?

L'incontro si inserisce in un progetto patrocinato della Società Italiana di Economia.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Attività in presenza presso Polo Pindaro - Pescara o presso l'Istituto

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la Scuola

NUMERO DI ORE

2 ore

RICONOSCIMENTO CREDITI

Per gli studenti che si iscriveranno ai corsi di laurea afferenti alla Scuola delle Scienze Economiche, Aziendali, Giuridiche e Sociologiche dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, alle attività svolte nell'ambito del progetto verranno riconosciuti 0,5 CFU (Crediti Formativi Universitari) di tipo F ("Altre attività formative") ogni 2 ore di attività svolte, fino a un massimo di 2 CFU.

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Alessandra Rossi
alessandra.rossi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORI DI BUSINESS TEMATICI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

La proposta prevede tre incontri laboratoriali nei quali verranno riproposte, sotto forma di business game, giochi di ruolo e simulazioni, delle situazioni di vita delle aziende, con particolare riferimento ai temi di stretta attualità e alle figure aziendali che le gestiscono:

- Marketing manager;
- Sustainability manager;
- Business consultant

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la Scuola

NUMERO DI ORE

9 (articolate su tre incontri da 3h)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Per gli studenti che si iscriveranno ai corsi di laurea afferenti alla Scuola delle Scienze Economiche, Aziendali, Giuridiche e Sociologiche dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, alle attività svolte nell'ambito del progetto verranno riconosciuti 0,5 CFU (Crediti Formativi Universitari) di tipo F ("Altre attività formative") ogni 2 ore di attività svolte, fino a un massimo di 2 CFU.

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Laura Berardi - laura.berardi@unich.it
Prof.ssa Lara Tarquinio - lara.tarquinio@unich.it
Prof. Diego Valentinetti - diego.valentinetti@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# SISTEMI MOBILI: SVILUPPO DI APP ANDROID CON ANDROID STUDIO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il modulo ha l'obiettivo di introdurre gli studenti alla programmazione di applicazioni per sistemi mobili, in particolare per Android mediante l'utilizzo di Android Studio.
Il modulo si rivolge a studenti che hanno già confidenza con almeno un linguaggio di programmazione.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari e laboratori - in presenza,
Aula Informatica polo Viale Pindaro, Pescara

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la Scuola

NUMERO DI ORE

8/12 (Da concordare con la scuola)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Per gli studenti che si iscriveranno ai corsi di laurea afferenti alla Scuola delle Scienze Economiche, Aziendali, Giuridiche e Sociologiche dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, alle attività svolte nell'ambito del progetto verranno riconosciuti 0,5 CFU (Crediti Formativi Universitari) di tipo F ("Altre attività formative") ogni 2 ore di attività svolte, fino a un massimo di 2 CFU.

MAX PARTECIPANTI

60

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Francesca Scozzari
francesca.scozzari@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# INTRODUZIONE ALL'AI E ALLE RETI NEURALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Cosa c'è dietro l'intelligenza artificiale generativa di ChatGPT?
Il modulo ha l'obiettivo di introdurre gli studenti all'intelligenza artificiale e alle reti neurali, con l'utilizzo del linguaggio Python. Verranno realizzate e testate reti neurali fondamentali che costituiscono i mattoni fondamentali dell'architettura di sistemi di intelligenza artificiale complessi come ChatGPT.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari e laboratori - in presenza,
Aula Informatica polo Viale Pindaro, Pescara

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la Scuola

NUMERO DI ORE

8/12 (Da concordare con la scuola)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Per gli studenti che si iscriveranno ai corsi di laurea afferenti alla Scuola delle Scienze Economiche, Aziendali, Giuridiche e Sociologiche dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, alle attività svolte nell'ambito del progetto verranno riconosciuti 0,5 CFU (Crediti Formativi Universitari) di tipo F ("Altre attività formative") ogni 2 ore di attività svolte, fino a un massimo di 2 CFU.

MAX PARTECIPANTI

60

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Gianluca Amato - gianluca.amato@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# GIURIDICA-MENTE: COME OSSERVARE LA REALTÀ DALLA PROSPETTIVA DEL DIRITTO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il corso si propone di approfondire le questioni sociali, ambientali e tecnologiche del nostro tempo analizzandole dalla prospettiva del giurista, al fine di suscitare negli studenti - attraverso lezioni, dibattiti e casi di studio - una comprensione più profonda delle sfide contemporanee e delle risposte offerte dal diritto.
Il corso, il cui obiettivo è quello di esplorare le frontiere del diritto nella post-modernità, si struttura nei seguenti quattro moduli:

*Modulo I - La Costituzione italiana tra storia e innovazione*

Il modulo intende sostenere gli studenti nell'apprendimento dell'educazione civica, attraverso la comprensione della dimensione sociale e giuridica del vivere civile. Un'opportunità unica per comprendere il passato, il presente e il futuro della nostra democrazia.

*Modulo II - Scopriamo l'Europa dei diritti fondamentali*

L'obiettivo del modulo è quello di stimolare i partecipanti alla comprensione del ruolo centrale delle istituzioni europee nella costruzione e nel mantenimento di società inclusive, rispettose dei valori democratici e dei diritti e delle libertà fondamentali.

*Modulo III - Cyber-Leg: il mondo intelligente e dei social network alla prova del diritto*

Il modulo mira a esplorare come i giuristi del futuro si adattino ai nuovi paradigmi giuridici legati alla tecnologia digitale, alla protezione dei dati e alla sicurezza negli acquisti.

*Modulo IV - Dialoghi sulla sostenibilità: può il diritto salvare il pianeta?*

Quali sono gli strumenti giuridici per affrontare le sfide climatiche e ambientali del presente e del futuro? Può il diritto plasmare politiche sostenibili e incoraggiare cambiamenti comportamentali? Il modulo intende fornire una risposta a questi interrogativi, attraverso l'esame della normativa nazionale e internazionale e della giurisprudenza in materia ambientale.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

NUMERO DI ORE

Il corso può essere seguito integralmente per un totale di 8 ore oppure attraverso la combinazione di uno o più moduli da due ore.

RICONOSCIMENTO CREDITI

Per gli studenti che si iscriveranno ai corsi di laurea afferenti alla Scuola delle Scienze Economiche, Aziendali, Giuridiche e Sociologiche dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, alle attività svolte nell'ambito del progetto verranno riconosciuti 0,5 CFU (Crediti Formativi Universitari) di tipo F ("Altre attività formative") ogni 2 ore di attività svolte, fino a un massimo di 2 CFU.

MAX PARTECIPANTI

50

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Luciana Romualdi
luciana.romualdi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# SOCIETÀ E MUTAMENTO SOCIALE. COME AVVICINARSI AL MONDO DELLA SOCIOLOGIA, DELLA CRIMINOLOGIA E DELLE SCIENZE SOCIALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il corso sarà articolato in seminari tematici e attività laboratoriali, di carattere interdisciplinare, interessando discipline sociologiche, criminologiche, metodologiche/social data science, giuridiche, filosofico-antropologiche.
Il corso sarà strutturato in moduli, che verteranno sui seguenti temi:

1. La "normalità" del crimine
2. Leoni da tastiera. Social, società e rischi digitali / Le sfide on line e i nativi digitali: quando la rete diventa un pericolo
3. La tutela dei dati personali in rete
4. La ricerca sociale nello spazio digitale
5. "Diritto fuori". Il diritto tra e oltre le mura del carcere
6. Relazioni internazionali e sicurezza nell'epoca della globalizzazione
7. Voto con il portafoglio e educazione finanziaria. L'etica della responsabilità nelle scelte economiche
8. Lo studio dei processi di influenza sociale

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari e attività laboratoriali - in presenza (da concordare con la scuola)

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la Scuola

NUMERO DI ORE

8/12 (sulla base dei moduli scelti)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Per gli studenti che si iscriveranno ai corsi di laurea afferenti alla Scuola delle Scienze Economiche, Aziendali, Giuridiche e Sociologiche dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, alle attività svolte nell'ambito del progetto verranno riconosciuti 0,5 CFU (Crediti Formativi Universitari) di tipo F ("Altre attività formative") ogni 2 ore di attività svolte, fino a un massimo di 2 CFU.

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Andrea Antonilli
andrea.antonilli@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## LABORATORIO DI ALFABETIZZAZIONE DI SCRITTURA, LINGUA E CULTURA ARABA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il progetto prevede un cammino parallelo tra l'alfabetizzazione culturale e quella linguistica: la parte culturale include la presentazione dei concetti principali di cultura arabo-musulmana; mentre la parte linguistica prevede un approccio all'alfabeto arabo e alla sua scrittura, con l'apprendimento delle espressioni più frequenti di saluti e di accoglienza in lingua araba.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario - Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
da 1 a 4 ore

RICONOSCIMENTO CREDITI
Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI
Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Elvia Diana: elvira.diana@unich.it
Prof. Eleonora Cianci: eleonora.cianci@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LO STUDIO DELLA LINGUA CINESE TRA GLOBALE E LOCALE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Negli ultimi decenni la Cina ha acquisito una posizione di estremo rilievo nel panorama internazionale, sia sul fronte economico e commerciale che su quello politico e culturale. Questi fattori hanno contribuito a un sempre maggiore interesse dei giovani verso lo studio della lingua cinese. Scopo dell'incontro è di offrire una panoramica generale sulla lingua e sulla cultura della Cina.

Verranno, nello specifico, illustrate le principali caratteristiche tipologiche del cinese mandarino, dal punto di vista fonologico, morfo-sintattico, insieme a nozioni di base sul sistema di scrittura. Tali contenuti costituiranno un punto di partenza per affrontare tematiche più squisitamente culturali, storiche e sociali, con particolare enfasi su questioni relative alla pace e alla giustizia, come previsto dal punto 16 dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario - Presenza/Mista

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
2

RICONOSCIMENTO CREDITI
Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI
Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Lara Colangelo: lara.colangelo@unich.it
Prof. Luca Stirpe: luca.stirpe@unich.it
Prof. Eleonora Cianci: eleonora.cianci@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# BARBIE, HARLEY QUINN AND OTHER MODERN-DAY HEROINES: GENDER SENSITIVITY AND/OR GENDER NEUTRALISATION IN ENGLISH AND ITALIAN

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il percorso si articola in tre incontri. I primi due, in inglese, tratteranno questioni di lingua e genere in prospettiva linguistica (p.es. stereotipi, invisibilità, sessismo) e culturale, prevalentemente in ambito statunitense e italiano; studentesse e studenti saranno invitate/i ad applicare tali riflessioni all'analisi di sequenze filmiche, passi letterari e articoli di giornale. Il terzo incontro avrà natura seminariale: lavorando in gruppi, si riformuleranno brevi testi di vario tipo in modo da eliminare stereotipi di genere e si tradurrà (inglese-italiano) un brano riflettendo criticamente sulle possibilità di utilizzo di un linguaggio neutro o gender-sensitive.

Finalità: promuovere una maggiore sensibilità linguistica in relazione al genere in italiano e in inglese; affinare le capacità analitiche; abituarsi a utilizzare un linguaggio inclusivo e rispettoso delle diverse soggettività, in linea con le raccomandazioni di organismi internazionali quali Unione europea, UNESCO, ONU ecc.; favorire il raccordo fra saperi specialistici, creando una sinergia fra percorsi scolastici, Università e discorso pubblico.

Il progetto potenzia alcune delle competenze chiave, e precisamente: Comunicazione nella lingua madre e in lingua straniera (inglese), Imparare a imparare, Competenze sociali e civiche, Consapevolezza ed espressione culturale.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario – Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
6

RICONOSCIMENTO CREDITI
Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI
40

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof. Paola Brusasco: paola.brusasco@unich.it
Prof. Nicola Paladin: nicola.paladin@unich.it
Prof. Eleonora Cianci: eleonora.cianci@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# IL RITMO DEL PORTOGHESE: UN VIAGGIO NELLE CULTURE DEI PAESI LUSOFONI E NELLA MUSICA BRASILIANA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

La lingua portoghese è parlata da più di 260 milioni di persone in tutto il mondo ed è in forte espansione. Così, quando impariamo il portoghese impariamo anche a guardare il mondo con altri occhi e riusciamo ad ascoltare suoni variegati, cioè, abbiamo una risorsa significativa per la trasformazione di coscienze più aperte all'accoglienza delle diversità culturali.

L'obiettivo del progetto è, quindi, presentare la lingua portoghese ad una vasta platea di studenti delle scuole superiori per fornire competenze linguistiche e promuovere lo studio della cultura brasiliana in confronto con altre culture di paesi lusofoni ed anche con quella italiana. Così, nel primo incontro gli studenti scopriranno un po' del mondo lusofono, quali sono i paesi coinvolti, avranno pizzichi della cultura di questi paesi e confronteranno la lingua portoghese brasiliana con quella italiana. Nei prossimi quattro incontri, invece, il tema centrale sarà la musica brasiliana, risultato di diversità linguistica, storica e culturale. Il progetto si propone di lavorare sulla musica brasiliana in modo contestualizzato, come intervento mirato a presentare diverse canzoni brasiliane attraverso i loro contesti socio-storici, utilizzando un repertorio culturale ampio e diversificato. Ci saranno quattro incontri durante i quali si lavorerà su: (i) chorinho e samba; (ii) bossa nova e MPB; (iii) tropicália e rock; (iv) sertanejo.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario – Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
10

RICONOSCIMENTO CREDITI
Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI
Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Dott.ssa Wânia Beloni
Prof. Katia De Abreu Chulata: katia.deabreu@unich.it
Prof. Eleonora Cianci: eleonora.cianci@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# I FUMETTI IN LINGUA PORTOGHESE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'obiettivo del presente progetto è quello di divulgare nelle scuole superiori la lingua portoghese, promuovendone la conoscenza e fornendo informazioni sull'importanza attuale che esercita a livello mondiale. Nel corso della prima parte del progetto, a seguito di una piccola introduzione linguistico-culturale, saranno impartite lezioni di lingua rivolta alla acquisizione degli strumenti linguistici di base per le principali situazioni di comunicazioni.

La seconda parte sarà dedicata al laboratorio e verterà sulla lettura di alcuni fumetti in lingua portoghese passando poi a individuare una o più opere su cui si svolgerà il laboratorio di traduzione del fumetto dal portoghese all'italiano.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario – Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
10

RICONOSCIMENTO CREDITI
Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI
Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Katia de Abreu Chulata:
katia.deabreu@unich.it
Dott.ssa Helena Silveira Netto Trentin
Prof. Eleonora Cianci: eleonora.cianci@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# SCOPRIAMO LA LINGUA E LA CULTURA RUSSA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Progetto rivolto agli studenti delle scuole superiori col fine di fornire loro gli strumenti per valutare la possibilità di studiare lingua e cultura dei paesi di lingua russa, con la prospettiva di un inserimento nel mondo di lavoro.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminario – Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

4

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Maria Chiara Ferro: mc.ferro@unich.it
Prof. Eleonora Cianci: eleonora.cianci@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# I PAESI AL DI LÀ DELL'ADRIATICO E L'AREA LINGUISTICA SERBO-CROATA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Obiettivo del progetto sarà quello di esplorare un territorio vicino, tanto legato all'Italia, in particolare all'Abruzzo, ma così poco conosciuto come sono i Balcani. Il percorso – che va dalla storia alla cultura, all'apprendimento dei primi rudimenti della lingua più diffusa nei Balcani, il serbo-croato (o bosniaco, croato, montenegrino, serbo/BCMS) – sarà anche l'occasione per riflettere sui principali stereotipi associati ai Balcani, sul ruolo del multiculturalismo in quest'area e sui rapporti tra due sponde dell'Adriatico.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminario – Presenza/mista

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

6

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Maria Rita Leto: mariarita.leto@unich.it
Prof.ssa Persida Lazarevic
Dott.ssa Jasminka Pajtak
Prof. Eleonora Cianci: eleonora.cianci@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# IL GIOCO DEL CHIUDERE GLI OCCHI: COSA CI RACCONTA LA STORIA E COME LAVORANO GLI STORICI (E PERCHÉ CI È UTILE SAPERLO)

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Gli obiettivi principali del progetto sono almeno tre: 1. Parlare a studentesse e studenti delle scuole superiori con prospettive, linguaggi, metodi che derivano direttamente dalla storiografia scientifica, ai quali non sono abituati, così da far capire come lavorano gli storici a livello universitario. 2. Far conoscere loro perché sia fondamentale la dimensione della storia per le loro vite attuali e future (in un mondo globalizzato, peraltro, alle prese con crisi epocali). 3. Aiutarli a formarsi un'ottica mentale che consenta loro di "pensare" in modo storico e critico, sul lungo periodo e nella complessità, sia conoscendo qualche rudimento dei metodi e del "mestiere" dello storico, sia capendo meglio alcune delle più rilevanti questioni della Storia contemporanea.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminario – Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola, tra novembre 2025 e metà febbraio 2026

NUMERO DI ORE

4

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Enzo Fimiani: enzo.fimiani@unich.it
Prof. Eleonora Cianci: eleonora.cianci@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# CINEMA, FOTOGRAFIA, RADIO, TELEVISIONE E MEDIA DIGITALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il corso si pone l'obiettivo di fornire alcune nozioni di base sulla teoria del montaggio, attraverso la presentazione e l'analisi di scene esemplari della storia del cinema. Il montaggio costituisce, infatti, a fronte delle sue varietà tipologiche, il luogo fondativo del linguaggio cinematografico, perché concorre in modo determinante al discorso del film, ovvero alle sue emergenze formali e tematiche.
Tramite la presentazione e l'argomentazione di brani cinematografici emblematici, si intende dunque sollecitare le studentesse e gli studenti a sviluppare il proprio senso critico e la capacità di decodificare con consapevolezza le immagini e i suoni che affollano la nostra contemporaneità da una molteplicità di dispositivi audiovisivi.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario – Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
5

RICONOSCIMENTO CREDITI
Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI
Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Anita Trivelli: anita.trivelli@unich.it
Prof. Eleonora Cianci: eleonora.cianci@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# FILOLOGIA E LINGUISTICA GERMANICA. DALL'ALBERO COSMICO AL WIRELESS: IL VIAGGIO DELLE RUNE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Le rune sono molto più che semplici lettere: sono i segni di un mondo perduto in cui scrittura, magia e religione erano strettamente intrecciati. Questo laboratorio ha lo scopo di introdurre gli studenti al Futhark, l'antico alfabeto germanico, esplorandone il significato linguistico e simbolico attraverso attività pratiche, narrazione mitologica e riferimenti alla cultura contemporanea.
Durante il seminario, gli studenti scopriranno le origini delle rune, il contesto culturale in cui esse venivano usate: iscrizioni su pietra, oggetti metallici, formule magico-religiose, e manoscritti medievali. Affronteremo il mito nordico del dio Odino, che si sacrifica sull'albero cosmico Yggdrasill per ottenere la conoscenza delle rune, mostrando quanto profondamente questi segni fossero legati al sacro.
Ma le rune non sono solo archeologia del passato: ancora oggi lasciano traccia nel nostro quotidiano. Il simbolo del Bluetooth, ad esempio, è formato dalla fusione di due rune del Futhark: ᚼ (H) e ᛒ (B), iniziali di Harald Blåtand, il re vichingo che unificò la Danimarca e contribuì alla cristianizzazione dei popoli nordici.
Il laboratorio prevede momenti di spiegazione alternati ad attività ludico-pratiche e ha lo scopo di rendere tangibile, divertente e interdisciplinare un tema che unisce linguistica, storia e tecnologia.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario – Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
2-6 (da concordare)

RICONOSCIMENTO CREDITI
Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI
Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof. Eleonora Cianci: eleonora.cianci@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO: METODI DI PREVENZIONE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Nei luoghi di lavoro sono presenti rischi per la salute e per la sicurezza dei lavoratori.
È possibile ridurre drasticamente il numero di infortuni e malattie professionali, facendo prevenzione, mediante azioni mirate su luoghi di lavoro, attrezzature, organizzazione e percezione del rischio dei lavoratori.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario – Presenza/mista

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
Da 2 a 4, modulabili

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof. Luca Di Giampaolo - luca.digiampaolo@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## BIOLOGIA MOLECOLARE: LE PROPRIETÀ DEGLI ACIDI NUCLEICI E LA TECNOLOGIA DEL DNA RICOMBINANTE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Le attività saranno suddivise in lezioni ed esercitazioni pratiche.
Nelle attività di laboratorio verranno trattate tecniche che consentono di isolare, quantificare e caratterizzare gli acidi nucleici e le proteine e comprenderanno differenti metodologie: spettroscopia (UV-visibile), elettroforesi su gel (SDS-PAGE, agarosio), tecniche di base di biologia molecolare e cellulare (DNA ricombinante, PCR, enzimi di restrizione, DNA plasmidico, tecniche di colture cellulari, tecniche di clonaggio, saggi enzimatici e di proteine).
Obiettivo specifico delle esercitazioni pratiche di laboratorio è quello di fornire agli studenti le competenze pratiche delle principali tecniche di base di biochimica, biologia cellulare e molecolare e di far loro acquisire le conoscenze per una corretta analisi dei risultati sperimentali.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Laboratorio - Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
8

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
4 per laboratorio

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Gabriella Mincione
gabriella.mincione@unich.it
Dott.ssa Maria Carmela Di Marcantonio

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## ODONTOIATRIA DIGITALE: UNO SGUARDO ALLE NUOVE TECNOLOGIE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Verranno presentate le nuove tecnologie a disposizione del dentista per effettuare la diagnosi e il trattamento, nonché in maniera semplificata tutte le procedure e protocolli per lo screening di patologie della cavità orale.

Il seminario verrà accompagnato con una parte pratica dove lo studente avrà la possibilità di toccare con mano il lavoro quotidiano del dentista moderno.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari/Laboratori - Mista

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2 ore seminario in Ateneo o a distanza e 2 ore laboratorio in Ateneo

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire con il Cds o Scuola

MAX PARTECIPANTI

4 per seminario/laboratorio

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Bruna Sinjari - b.sinjari@unich.it
Dott. Gianmaria D'Addazio
gianmaria.daddazio@unich.it
Dott. Manlio Santilli - manlio.santilli@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## #SCELTECONSAPEVOLI: FARMACI, SOSTANZE D'ABUSO E RISCHI PER LA SALUTE NELL'ERA DIGITALE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Nella prima parte del seminario sarà proposta un'attività didattica interattiva sulle terapie farmacologiche di uso più comune, come antibiotici e farmaci antinfiammatori/analgesici. Saranno introdotti i principi fondamentali della farmacologia, tra cui principio attivo, nome commerciale, dose, effetto placebo, forma farmaceutica, ed effetti collaterali. Attraverso video e spunti di riflessione guidata, sarà stimolato il pensiero critico rispetto ai messaggi veicolati dai media per promuovere un uso consapevole e razionale dei farmaci.
La seconda parte fornirà informazioni sugli effetti delle principali sostanze d'abuso e sui meccanismi alla base della dipendenza, aprendo a una riflessione anche su forme di dipendenza comportamentale, come l'uso eccessivo di dispositivi digitali.
Infine, sarà proposta un'attività pratica (Laboratorio Farmaco-Logico) che simula la dissoluzione gastrica di un farmaco, mostrando concretamente le prime fasi dell'assorbimento del principio attivo.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario/Laboratorio Didattico erogato in presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
2

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire con il Cds o Scuola

MAX PARTECIPANTI
25

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Annalisa Bruno - a.bruno@unich.it
Prof.ssa Melania Dovizio - melania.dovizio@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## “MI RIFIUTO”: LA MIA SALUTE IN UN MONDO DI PLASTICA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Attraverso la condivisione di immagini e video saranno fornite agli studenti le conoscenze di base relative al mondo “microscopico” delle plastiche (micro-nanoplastiche): definizione, origine e composizione, presenza ambientale ed esposizione umana. Saranno fornite informazioni riguardanti la loro distribuzione ai vari organi e tessuti umani in seguito alle diverse vie di esposizione. Questo porterà alla descrizione e alla discussione sui potenziali effetti tossici per la salute umana attualmente evidenziati dalla comunità scientifica internazionale. L’attività sarà arricchita da immagini e dati scientifici che mostrano l’ingresso delle micro-nanoplastiche nelle cellule e le alterazioni che ne derivano. Le informazioni fornite stimoleranno una riflessione critica sui limiti attuali della ricerca e sulle possibili strategie di prevenzione per ridurre i rischi legati all’esposizione prolungata a micro-nanoplastiche.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario erogato in presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
2

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire con il Cds o Scuola

MAX PARTECIPANTI
25

REFERENTI DELL’INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Melania Dovizio - melania.dovizio@unich.it
Prof.ssa Annalisa Bruno - a.bruno@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# PERCORSO BIOMEDICO - SANITARIO

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari/Laboratori - Presenza, eccezionalmente a distanza

PERIODO DI EROGAZIONE

Primavera 2024 (date da concordare con la scuola)

NUMERO DI ORE

10 circa

RICONOSCIMENTO CREDITI

In base a quanto definito dal CdS o Scuola

MAX PARTECIPANTI

2-4

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Rosa Visone - rosa.visone@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## PERCORSO MICROBIOLOGICO - ODONTOIATRICO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Gli studenti saranno coinvolti nella conoscenza del mondo microbiologico e biologico del cavo orale e nell'apprendimento di un percorso diagnostico clinico e laboratoristico delle patologie orali, in modo particolare carie e malattie parodontali.
Partendo dall'anamnesi del paziente, dalla visita odontoiatrica e dal prelievo di campioni biologici (saliva, fluido crevicolare) sotto la guida dei tutor gli studenti impareranno il percorso di diagnostica laboratoristica (esame colturale, esame al microscopio ottico e a fluorescenza, caratterizzazioni biochimiche e molecolari, indagini biomolecolari, colture cellulari e relative caratterizzazioni in microscopia e biochimica).
Scopo del percorso sarà fornire agli studenti informazioni di base per organizzare le attività cliniche e sperimentali ed elaborare un progetto biotecnologico.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori e Seminari. In presenza / A distanza

NUMERO DI ORE

10

MAX PARTECIPANTI

5 in presenza. Nessun limite a distanza

PERIODO DI EROGAZIONE

Aprile/maggio o eventualmente da concordare con la scuola

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire col Cds o Scuola

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Simonetta D'Ercole
simonetta.dercole@unich.it
Prof. Domenico Tripodi - domenico.tripodi@unich.it
Prof.ssa Morena Petrini - morena.petrini@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## APPROCCIO SCIENTIFICO AD UN PROGETTO DI RICERCA CLINICO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività si propone di avvicinare lo studente alla ricerca biomedica e di approfondire la patogenesi di alcune malattie umane, in particolare di quelle tumorali.
A tal fine si utilizzeranno tecniche di biologia molecolare per studiare la genomica (studio del DNA) e la proteomica (studio delle proteine) di una data patologia sia in vitro, ovvero in cellule umane immortalizzate in coltura, che in vivo, ovvero su biopsie da paziente. Sotto la guida del tutor gli studenti impareranno a maneggiare pipette elettroniche e provette, e prenderanno parte ad attività che prevedono la preparazione di soluzioni tampone, l'estrazione di acidi nucleici (DNA e RNA) e proteine da cellule, l'amplificazione degli acidi nucleici. Alla fine del periodo di PCTO gli studenti avranno un'idea di come si progetta uno studio di ricerca clinico.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori/Seminario - Presenza, eccezionalmente a distanza

PERIODO DI EROGAZIONE

Giugno, luglio, o eventualmente da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

10

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire col Cds o Scuola

MAX PARTECIPANTI

5 in presenza. Nessun limite a distanza

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Maria Cristina Curia
maria.cristina.curia@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# ESPERIENZE DI BIOLOGIA CELLULARE E LORO TRANSABILITÀ DELLA MEDICINA RIGENERATIVA

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori/Seminario - Presenza, eccezionalmente a distanza

NUMERO DI ORE

Fino a 30 in 5 giorni

MAX PARTECIPANTI

3

PERIODO DI EROGAZIONE

Giugno, luglio, o eventualmente da concordare con la scuola

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Assunta Pandolfi
assunta.pandolfi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## APPROCCIO ALLA BIOLOGIA MOLECOLARE PER LO SVILUPPO DI ONCOGENI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività di laboratorio si propone di avvicinare lo studente alla tipologia di lavoro che si svolge in un laboratorio di ricerca nel campo della biologia e delle biotecnologie attraverso l'acquisizione di conoscenze teoriche e di abilità pratiche che affrontano tematiche di genetica, biologia molecolare e biochimica. Si avrà modo di utilizzare tecniche come estrazione di RNA, DNA e proteine da colture cellulari, sintesi di cDNA, amplificazione in PCR e in RT-PCR di oncogeni, tecniche elettroforetiche. Lo studente sarà partecipe direttamente della progettazione degli esperimenti, e imparerà come si effettuano in modo corretto e come si interpretano e discutono i risultati ottenuti. L'esperienza vissuta sarà utile allo studente per prendere confidenza con il metodo scientifico e il mondo della scienza e per acquisire informazioni e stimoli che lo aiuteranno a definire in modo più consapevole e completo il suo futuro percorso di studi.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori/Seminario - Presenza, eccezionalmente a distanza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Fino a 30 in 5 giorni

RICONOSCIMENTO CREDITI

In base a quanto definito dal CdS o Scuola

MAX PARTECIPANTI

5 in presenza, illimitato a distanza

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Erminia Carletti - erminia.carletti@unich.it
Prof.ssa Antonella De Luca
antonella.deluca1@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## APPROCCIO BIOCHIMICO ALLO STUDIO DELLA STRUTTURA E FUNZIONE DELLE PROTEINE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il percorso proposto ha come obiettivo di introdurre gli studenti al Metodo Scientifico nell'ambito della Medicina Sperimentale e della ricerca di base.
Partendo dalla costruzione di un'ipotesi, l'individuazione del piano sperimentale più adatto, l'esecuzione degli esperimenti, l'ottenimento dei risultati, l'interpretazione di essi e alla fine la comunicazione efficace dei risultati. Si avrà modo di utilizzare tecniche per l'espressione, la purificazione e l'analisi di proteine cellulari. Western blot per la valutazione dell'espressione di proteine in cellule e tessuti sani e patologici o in particolari condizioni sperimentali. Progettazione di proteine mutate per valutare funzione e ruolo di specifici aminoacidi.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori/Seminario - Presenza, eccezionalmente a distanza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Fino a 30 in 5 giorni

RICONOSCIMENTO CREDITI

In base a quanto definito dal CdS o Scuola

MAX PARTECIPANTI

5 in presenza, illimitato a distanza

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Antonella De Luca
antonella.deluca1@unich.it
Prof.ssa Erminia Carletti
erminia.carletti@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## APPROCCIO FARMACOLOGICO IN UN LABORATORIO DI RICERCA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Questo percorso formativo ha lo scopo di avvicinare gli studenti al mondo della ricerca in campo farmacologico, contribuendo ad orientarli nella scelta di un percorso universitario. Gli studenti potranno osservare le attività dei ricercatori ed interagire con essi in un laboratorio di ricerca di Farmacologia e Tossicologia. La partecipazione alle attività si configura come opportunità di sviluppare competenze trasversali, quali ad esempio la capacità di lavorare e comunicare in un team di ricerca. Le attività saranno prevalentemente di tipo pratico, integrate con seminari di approfondimento e discussione. Le attività di laboratorio sono finalizzate alla conoscenza di alcune tecniche laboratoriali e, nello specifico, alla valutazione dell'attività enzimatica e dei livelli plasmatici di enzimi del metabolismo delle purine con tecniche cromatografiche ed immunometriche nell'ambito di una sperimentazione clinica in campo oncologico.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori/Seminario - Presenza, eccezionalmente a distanza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Fino a 20

RICONOSCIMENTO CREDITI

In base a quanto definito dal CdS o Scuola

MAX PARTECIPANTI

5 in presenza, illimitato a distanza

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Dott.ssa Mariachiara Zuccarini
mariachiara.zuccarini@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## COLTURE CELLULARI 3D E ORGAN-ON-A-CHIP TECHNOLOGY COME MODELLO DI PRECLINICA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività in oggetto vuole introdurre nozioni su come stiano cambiando i modelli di studio nella ricerca medica e biomedica.
Il tema affrontato sarà quello della nuova tecnologia delle culture cellulari 3D come organoidi e Organ-on-a-Chip. Lo scopo è quello di fornire nozioni di base su questo nuovo campo, ma anche di suscitare maggior interesse nei ragazzi che fossero orientati ad intraprendere un percorso in biologia/medicina/bioingegneria.
L'attività si svolgerà tramite seminari ed in laboratorio in gruppi da 4, in cui sarà mostrato ai ragazzi come si utilizzano questi chips di microfluidica, come vengono introdotte le cellule nel loro interno e come è possibile visualizzare le varie proteine tramite microscopia confocale. Le attività si svolgeranno con le dovute precauzioni relative alla pandemia COVID-19 ed alla sicurezza in laboratorio.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori/Seminario - Presenza, eccezionalmente a distanza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Fino a 30 in 5 giorni

RICONOSCIMENTO CREDITI

In base a quanto definito dal CdS o Scuola

MAX PARTECIPANTI

4 in presenza, illimitato a distanza

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Dott. Roberto Plebani - roberto.plebani@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI EXCEL PER L'ANALISI DI BASE DI DATI BIOMEDICI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il Laboratorio ha lo scopo di assistere gli studenti durante il processo di apprendimento mediante lezioni e laboratori informatici, affinché ogni singolo studente acquisisca le abilità necessarie per:

1. utilizzare i principali strumenti statistici di base (in ambito teorico ed informatico);
2. utilizzare software per l'elaborazione (per l'inserimento, l'archiviazione e l'analisi di dati).

Il Laboratorio di Excel per l'analisi di base di dati biomedici fornisce la possibilità di concretizzare la metodologia per la ricerca mediante l'uso di un programma statistico diffuso e di semplice utilizzo (Microsoft Excel). Nello specifico, gli studenti verranno introdotti all'uso delle principali funzioni di Excel (costruzione di una matrice dati, inserimento di dati raccolti, tabulazioni di frequenze assolute e percentuali, rappresentazioni grafiche di distribuzione di frequenza, calcolo degli indici di posizione e variabilità). Compito del docente sarà anche quello di monitorare l'apprendimento tecnico ed il conseguente uso del software per la risoluzione di problemi.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Attività in aula informatizzata, lezioni.
Presenza, eccezionalmente a distanza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

9

RICONOSCIMENTO CREDITI

In base a quanto definito dal CdS o Scuola

MAX PARTECIPANTI

10

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Paola Borrelli - paola.borrelli@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## ANTIBIOTICO-RESISTENZA: UN'EMERGENZA GLOBALE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il fenomeno della resistenza agli antibiotici è emerso in maniera dirompente a livello globale, diventando un'emergenza sanitaria a livello mondiale. L'attività prevederà un seminario illustrante le cause, l'evoluzione ed il contenimento dell'antibiotico-resistenza, seguito da laboratori didattici incentrati sulle principali tecniche di valutazione della attività di antibiotici nei confronti di isolati batterici di rilevanza clinica.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori/Seminario - Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Maggio, da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2 ore seminario + 4 ore laboratorio

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

8 / 10

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Giovanni Di Bonaventura
gdibonaventura@unich.it
Prof.ssa Arianna Pompilio
arianna.pompilio@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## MICROBIOLOGIA DELLE ACQUE: TECNICHE ANALITICHE E MALATTIE IDRODIFFUSE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Un'acqua di qualità priva di contaminanti biologici è essenziale per la salute pubblica. Sebbene esistano procedure standardizzate per la disinfezione dell'acqua potabile ed il trattamento delle acque reflue, la qualità della stessa è, talvolta, compromessa provocando così la diffusione di malattie infettive pericolose se non, addirittura, letali. Questa attività esamina i metodi standard ed il monitoraggio e trattamento delle acque, nonché le cause di alcune tra le più comuni malattie infettive idro-diffuse. Gli studenti parteciperanno a laboratori didattici per l'acquisizione di nozioni di microbiologia applicata relative alle tecniche analitiche colturali per il rilevamento quali- quantitativo di batteri in campioni di acqua di differente qualità e successiva interpretazione dei risultati.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Laboratori/Seminario - Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Maggio, da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
2 ore seminario + 4 ore laboratorio

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
8 / 10

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Arianna Pompilio
arianna.pompilio@unich.it
Prof. Giovanni Di Bonaventura
gdibonaventura@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## COLTIVARE E IDENTIFICARE I BATTERI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Nella diagnosi di laboratorio di una infezione batterica è necessario isolare il microrganismo responsabile e conoscerne l'identità.
Questo percorso si articola in attività seminariali e di laboratorio finalizzate ad illustrare i principali terreni di coltura, le tecniche di semina del campione biologico, l'osservazione microscopica e l'identificazione batterica mediante test fenotipici e molecolari.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Laboratori/Seminario - Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Maggio, da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
2 ore seminario + 4 ore laboratorio

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
8 / 10

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Arianna Pompilio
arianna.pompilio@unich.it
Prof. Giovanni Di Bonaventura
gdibonaventura@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## PERCORSO BIOMEDICO-SANITARIO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Tecnologie di biologia molecolare e cellulare, ed imaging avanzato su modelli 2D e 3D per lo studio di patologie genetiche umane e tumori.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori - Presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Giugno, luglio, o eventualmente da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

25

RICONOSCIMENTO CREDITI

In base a quanto definito dal CdS o Scuola

MAX PARTECIPANTI

2

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Marco Trerotola - marco.trerotola@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LA RICERCA INIZIA DA QUI: ATTIVITÀ DI LABORATORIO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività si propone di far conoscere allo studente alcuni aspetti del laboratorio di ricerca nel campo della biomorfologia attraverso un percorso di conoscenze teorico/pratiche che affrontano tematiche di citologia, e biologia applicata. Lo studente verrà coinvolto nella progettazione degli esperimenti, nelle attività pratiche di laboratorio e nell'interpretazione dei dati ottenuti.
Quest'esperienza sarà di approccio verso l'introduzione alla conoscenza del metodo scientifico e sarà esplicativo per un futuro percorso di studi nell'ambito scientifico.
Esercitazione pratica:
Lo studio della cellula e delle macromolecole biologiche

- colture cellulari
- omogenizzazione e tecniche di centrifugazione
- tecniche per l'dentificazione delle proteine
- studio del ciclo cellulare in citometria a flusso
- studio dell'apoptosi in citometria a flusso
- separazioni di sottopopolazioni circolanti mediante cell sorting

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari:

- organizzazione cellulare e tecniche di coltura cellulare
- western blotting e determinazione semiquantitativa delle proteine
- il dna come strumento d'indagine
- applicazioni della citometria a flusso nella ricerca di base
- applicazioni della citometria a flusso in ambito diagnostico

NUMERO DI ORE

3-4 (indicazione di massima per le diverse tipologie di attività)

MAX PARTECIPANTI

5 per attività di laboratorio, illimitati nei seminari

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Biologia:
Prof.ssa Antonia Patruno - antonia.patruno@unich.it
Proff.ri Lorenza Speranza, Mirko Pesce, Sara Franceschelli
Anatomia:
Prof.ssa Paola Lanuti - paola.lanuti@unich.it
Dott. Pasquale Simeone

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## INTRODUZIONE ALLA RICERCA IN AMBITO BIOMEDICO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Lo stage prevede che gli studenti assistano e/o operino in prima persona in collaborazione con gli studenti universitari in internato di tesi, dottorandi di ricerca e/o ricercatori, sotto la supervisione del tutor universitario, al fine di essere introdotti alle attività di ricerca svolte nel laboratorio di Fisiologia e fisiopatologia dei muscoli striati.

Il percorso prevede le seguenti attività:

- Avvio alla ricerca bibliografica mediante l'uso delle banche dati più famose.
- Apprendimento di metodologie di laboratorio per l'ottenimento di campioni inclusi per l'analisi mediante microscopia elettronica a trasmissione.
- Dall'analisi dei dati di laboratorio alla stesura dei report scientifici.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezione e laboratorio - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Giugno-Luglio

NUMERO DI ORE

35

RICONOSCIMENTO CREDITI

In base a quanto definito dal CdS o Scuola

MAX PARTECIPANTI

Da concordare con la scuola

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Laura Pietrangelo - laura.pietrangelo@unich.it
Feliciano Protasi - feliciano.protasi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## IL MESTIERE DELL'ANTROPOLOGO FORENSE: METODI E PROCEDURE PER L'IDENTIFICAZIONE PERSONALE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

In ambito giudiziario l'identificazione di un individuo può avvenire mediante metodi che possono essere classificati in "primari" e "secondari".
I metodi primari di identificazione personale consistono nello studio delle varianti anatomiche delle impronte digitali palmari (Dattiloscopia), dello scheletro (Antropologia scheletrica), dei denti (Odontologia forense), del palato (Rugoscopia) e delle labbra (Cheiloscopia).
I metodi secondari utilizzano caratteristiche personali (ad es. protesi, tatuaggi) e dati medici.
Il Laboratorio illustrerà le principali tecniche di identificazione primaria rivolgendo particolare attenzione alla Dattiloscopia attraverso esercitazioni pratiche.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezione e laboratorio - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

30 minuti di lezione + 90 minuti di laboratorio
(totale: 120 minuti)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

10 per motivi logistici: le attività si svolgeranno nei laboratori dell'UOA presso il Museo Universitario

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Ruggero D'Anastasio
ruggero.danastasio@unich.it
Dott.ri Jacopo Cilli, Arianna di Felice, Michele dell'Aquila

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## VALUTAZIONE DELLA COMPOSIZIONE CORPOREA E DELLO STATO NUTRIZIONALE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

La quantificazione delle componenti somatiche (massa magra, massa grassa, contenuto d'acqua extra ed endocellulare, tessuti mineralizzati, tessuto muscolare) e la definizione del profilo antropometrico di un individuo (statura, peso, BMI, somatotipo) costituiscono il primo passo per la definizione dello stato di forma di uno sportivo, per la scelta dei programmi di allenamento/attività motorie, e la base per l'elaborazione di piani dietetici.
Il Laboratorio illustrerà le principali metodiche di stima della composizione corporea e del profilo antropometrico generalmente impiegate sul campo.
I partecipanti svolgeranno attività pratiche applicando il metodo della Plicometria

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezione e laboratorio - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

30 minuti di lezione + 90 minuti di laboratorio
(totale: 120 minuti)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

100

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Ruggero D'Anastasio
ruggero.danastasio@unich.it
Dott.ri Jacopo Cilli, Arianna di Felice, Michele dell'Aquila

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## LE VACCINAZIONI: PERCHÉ, QUANDO E COME

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

I progressi della ricerca scientifica nel campo vaccinale, la disponibilità di nuovi vaccini e l'evento pandemico da Coronavirus hanno intensificato l'interesse e l'attenzione della popolazione generale nei confronti delle vaccinazioni.
Con l'attuazione di questo importante strumento di prevenzione è stato possibile incidere in maniera significativa sull'andamento epidemiologico di molte malattie infettive che fino a pochi anni fa non erano evitabili.
Va sottolineato, però, che tale strumento costituisce una strategia vincente solo se viene correttamente applicata dal personale sanitario e se è supportata dalla popolazione generale.
L'"esitazione vaccinale" è un grave problema di sanità pubblica sostenuto e amplificato dalla facilità con cui chiunque può reperire informazioni contrastanti su internet divulgate da "tuttologi esperti". Assume, pertanto, un ruolo importante "l'educazione" dei cittadini circa le potenzialità dei vaccini così da garantire un accostamento consapevole alla pratica vaccinale e l'attività proposta sarà rivolta ai giovani studenti della Scuola superiore proprio come strumento di educazione sanitaria.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario – In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
2

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
40 per seminario

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof. Tommaso Staniscia
tommaso.staniscia@unich.it
Prof.ssa Pamela Di Giovanni
pamela.digiovanni@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## SOSTANZE DI ABUSO E DIPENDENZA: BASI BIOLOGICHE ED ISTOLOGICHE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Panoramica sulle sostanze psicotrope e sui meccanismi della dipendenza.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminario - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Marzo/maggio, da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

1

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da quanto definito dal CdS/Scuola

MAX PARTECIPANTI

Da definire per logistica

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Mirko Pesce - mirkopesce@unich.it
Prof.ssa Silvia Sancilio - sivlia.sancilio@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## LE DIFFERENZIADI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

I ragazzi delle scuole che parteciperanno prenderanno parte a delle competizioni a squadre che hanno come obiettivo il riciclo dei rifiuti e la pulizia degli ambienti naturali e urbani.
Il progetto intende insegnare agli studenti il valore delle attività in ambiente naturale, l'impatto su di esso delle attività umane e l'importanza del riciclo e di uno stile di vita attivo.
Il progetto prevede tre momenti distinti di formazione: la raccolta, il recupero e la sensibilizzazione, in collaborazione con WWF Chieti-Pescara.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Attività pratica: Raccolta presso ambienti naturali di materiali per riciclo
- Raccolta presso ambienti naturali (litorale pescarese o la pineta dannunziana)
- Monitoraggio della strumentazione che permette di stabilire i livelli di attività fisica
- Coinvolgimento degli studenti nelle attività di riciclo
- Adozione di alberi

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

4-6

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

100

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Pascal Izzicupo - pascal.izzicupo@unich.it
Dott. Andrea Di Blasio - andrea.diblasio@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## PERFORMANCE E SALUTE A PORTATA DI CLICK

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività proposta ha lo scopo di fornire agli studenti conoscenze inerenti alla stima della performance e della salute, attraverso semplici indicatori, utilizzando lo smartphone e dispositivi indossabili. L'attività proposta prevede di mostrare agli studenti le metodiche e gli strumenti di laboratorio per poi confrontarli con i dati attenuti dai sensori presenti sui dispositivi commerciali. L'attività sarà svolta unitamente agli studenti del Corso di Laurea in Scienze delle Attività Motorie e Sportive e ai dottorandi afferenti.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Attività pratica - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
4-6

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
100

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof. Pascal Izzicupo - pascal.izzicupo@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# PROMUOVERE UN CLIMA SCOLASTICO POSITIVO TRAMITE L'ANALISI DEGLI SCENARI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Nella lezione saranno presentate le dimensioni del clima scolastico: connessione con la scuola, supporto sociale dei pari, supporto sociale degli adulti, accettazione culturale, impegno civico e sociale, ambiente fisico, sicurezza a scuola, ordine e disciplina.
Durante la parte di esercitazione, saranno presentati degli scenari scolastici realistici, ponendo agli studenti delle domande su come li affronterebbero.
Gli studenti potranno confrontare le risposte date e discuterle in gruppo, riflettendo sulle possibili conseguenze.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Lezione + esercitazione - A distanza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
1 ora di lezione + 2 ore di esercitazione

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
30

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Dott. Sergio Di Sano
Prof. Stefano Pagliaro - s.pagliaro@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# IL DISEGNO DEI BAMBINI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Gli studenti impareranno a “osservare” il disegno dei bambini con gli occhi dello psicologo dello sviluppo: impareranno ad attribuire significato ai colori utilizzati, alla grandezza dei personaggi presenti, al contenuto della rappresentazione grafica, allo spazio occupato sul foglio e alla posizione di ciascun elemento all’interno del disegno.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratorio pratico guidato - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

10

REFERENTI DELL’INIZIATIVA E CONTATTI

Dott.ssa Maria Concetta Garito,
Prof. Stefano Pagliaro - s.pagliaro@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# FARE RICERCA IN PSICOLOGIA SOCIALE E DELLE ORGANIZZAZIONI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività prevede due seminari e delle dimostrazioni pratiche di come ideare e condurre una ricerca in psicologia sociale e delle organizzazioni.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari ed attività di laboratorio

PERIODO DI EROGAZIONE

Marzo 2024

NUMERO DI ORE

4 ore per seminari
+ 4 ore per dimostrazioni pratiche

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

10

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Stefano Pagliaro - s.pagliaro@unich.it
c/o Group Processes and Morality lab

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# OVUNQUE TU VADA CI SEI GIÀ, IL CAMMINO VERSO LA CONSAPEVOLEZZA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Verrà proposto un intervento psicoeducativo basato sulla mindfulness. La mindfulness è la consapevolezza non reattiva e non giudicante del momento presente.
Lo scopo dell'incontro sarà di iniziare i ragazzi a questo tipo di pratica, che ha innumerevoli benefici quali: promozione del benessere psicologico, riduzione di ansia e stress, comprensione e accettazione delle proprie emozioni secondo un'ottica non giudicante.
Con la mindfulness è possibile vivere al meglio il presente ed acquisire maggiore consapevolezza di noi stessi, dei nostri pensieri e delle nostre emozioni, in modo da affrontare ogni esperienza e sfida che la vita ci pone in modo consapevole.
L'incontro prevede una prima parte di presentazione generale delle tematiche affrontate e compilazione di alcuni questionari.
Seguirà una seconda parte in cui verrà presentata più nello specifico che cos'è la mindfulness e quali sono i suoi benefici.
Successivamente i ragazzi verranno guidati in un breve intervento di mindfulness dalla durata di 20 minuti.
L'incontro si chiuderà con uno spazio di condivisione in cui i ragazzi potranno dare feedback, chiarire dubbi e condividere la loro esperienza, nonché le sensazioni provate durante l'intervento.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2 ore (La prima mezz'ora per una presentazione della tematica e la compilazione di questionari, 1 ora per l'intervento psicoeducativo - 40 minuti di lezione frontale e 20 minuti per l'intervento di mindfulness - e l'ultima mezz'ora per confronto ed eventuali domande)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

20

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Dott.ssa Ilenia Passaquindici,
Prof. Stefano Pagliaro - s.pagliaro@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# VALUTARE L'ATTACCAMENTO DALL'INFANZIA ALL'ETÀ ADULTA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il legame di attaccamento madre-bambino ha un ruolo chiave per lo sviluppo di competenze emotive e relazionali nell'individuo, dall'infanzia all'età adulta.
Bambini con un attaccamento sicuro sono maggiormente in grado di regolare le proprie emozioni, di cooperare con i coetanei e di negoziare in caso di conflitti e, da adulti, hanno maggiori probabilità di costruire relazioni funzionali, di coppia e con la prole.
Pattern di attaccamento insicuri sono invece associati a maggior rischio di comportamenti aggressivi o di disagi psicologici come ansia e depressione, connessi alla difficoltà nel riconoscere e gestire le emozioni, sia in età scolare che in età adulta.
Tramite un seminario e un'attività laboratoriale verranno presentati gli strumenti (questionari e procedure osservative) con l'obiettivo di far conoscere ed esplorare agli studenti alcuni degli strumenti utilizzati dallo psicologo per valutare l'attaccamento in diversi momenti dell'arco di vita.
Un seminario informativo verrà affiancato a una attività esperienziale per familiarizzare gli studenti agli strumenti per la valutazione delle tipologie di attaccamento.
Nel seminario informativo, verranno visionati insieme alla docente i diversi metodi di valutazione esistenti, dai sistemi osservativi e semi- strutturati ai questionari autovalutativi. L'attività esperienziale si dividerà in due momenti. Nella prima parte, gli studenti parteciperanno attivamente ad una attività di familiarizzazione e codifica di una particolare procedura di valutazione dell'attaccamento basata sul gioco simbolico, nei bambini dai 4 agli 8 anni. Nella seconda parte di laboratorio, sarà proposta un'attività di codifica guidata di un questionario per la valutazione dell'attaccamento in età adulta.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Un incontro della durata di 2 ore, di cui 30 minuti dedicati alla presentazione seminariale frontale, e 90 minuti dedicati alla parte più pratico/esperienziale

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

15

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Dott.ssa Alessandra Sperati
Prof. Stefano Pagliaro - s.pagliaro@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# VERSO IL MONDO DEL LAVORO: ESCAPE ROOM PER PROMUOVERE LE COMPETENZE TRASVERSALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Tematiche trattate. L'attività propone un'esperienza immersiva e interattiva sotto forma di Escape Room educativa, progettata per allenare e valorizzare le competenze trasversali (soft skills) fondamentali per affrontare con successo il passaggio dalla scuola Secondaria al mondo universitario e del lavoro.
Attraverso una serie di prove logiche, decisionali e cooperative, i partecipanti si confronteranno con situazioni ispirate a dinamiche universitarie e lavorative: dalla gestione del tempo alla risoluzione dei problemi, dalla comunicazione efficace al lavoro di squadra. L'esperienza si conclude con un momento guidato di riflessione e restituzione, in cui gli studenti potranno analizzare i comportamenti messi in atto e riconoscere le competenze mobilitate.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratorio interattivo in presenza: simulazione formativa svolta a piccoli gruppi con elementi di gioco di ruolo. Debriefing guidato per riflessione conclusiva

NUMERO DI ORE

3 ore

MAX PARTECIPANTI

30

PERIODO DI EROGAZIONE

Periodo di erogazione: Da ottobre a maggio, da concordare con la scuola.

RICONOSCIMENTO CREDITI

Attestato di partecipazione con indicazione delle ore svolte e delle competenze sviluppate.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

dott.ssa Teresa Galanti - teresa.galanti@unich.it
dott.ssa. Morena Santoriello (PhD student)
Business Psychology Lab, Dipartimento di Psicologia

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# CITTADINANZA ATTIVA IN PRATICA: FORME DI PARTECIPAZIONE CONSAPEVOLE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il seminario si propone di analizzare il costrutto della cittadinanza attiva e le sue diverse manifestazioni pratiche, ponendo un accento specifico sulla dimensione della consapevolezza individuale e collettiva. L'obiettivo è fornire ai partecipanti una cornice teorica e strumenti analitici per comprendere e valutare criticamente le forme di partecipazione civica e sociale nel contesto contemporaneo, con un focus sulle dinamiche psicosociali sottostanti.

Tematiche principali trattate:

- Definizione ed evoluzione del concetto di cittadinanza attiva. Dimensioni della cittadinanza: civile, politica, sociale e la loro interconnessione. Approcci psicosociali allo studio della cittadinanza: il ruolo dell'individuo nel contesto sociale e politico.
- Analisi del continuum della partecipazione: da forme convenzionali (es. voto, impegno in partiti o sindacati) a forme non convenzionali (es. movimenti sociali, attivismo digitale, consumo critico, volontariato, arene deliberative). La partecipazione comunitaria: sviluppo locale, reti di solidarietà, beni comuni. Nuove frontiere della cittadinanza: cittadinanza digitale, attivismo online, partecipazione a processi decisionali mediati dalla tecnologia.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezioni e Project Work / In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da febbraio

NUMERO DI ORE

8 ore

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

25

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Francesca Romana Alparone - francesca.alparone@unich.it; Prof. Cosimo Talò - cosimo.talo@unich.it; Laboratorio di Psicologia di Comunità - lab.psicomunita@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# DIALOGHI SULL'ARCHITETTURA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Le mutate esigenze espresse dalla società contemporanea, sempre più protesa verso i temi della sostenibilità, del risparmio energetico e della riqualificazione del patrimonio costruito, richiedono oggi nuove competenze e una necessaria integrazione dei saperi.
In quest'ottica i "Dialoghi sull'Architettura", attraverso un approccio multidisciplinare, offriranno la possibilità di apprendere le metodologie della ricerca scientifica per governare i processi di trasformazione edilizia e di rigenerazione territoriale in una rinnovata complessità rispetto al passato.
Le contingenze legate al territorio abruzzese orienteranno il percorso formativo alla conoscenza, conservazione e valorizzazione di un areale notoriamente "fragile", per intrinseche caratteristiche geomorfologiche, attingendo alla tradizione di studi, finalizzati anche alla tutela dei beni architettonici e paesaggistici come parte fondamentale delle responsabilità professionali dell'architetto.
Il processo conoscitivo delineato consente agli studenti di affinare la sensibilità culturale e l'attitudine tecnica, che caratterizza l'approccio multidisciplinare dell'architetto in relazione alle trasformazioni dell'ambiente costruito e del paesaggio.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari e laboratorio progettuali per affinare la capacità di interrelazione dei gruppi di lavoro su specifici temi. Mista (in presenza e/o a distanza)

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

12

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Clara Verazzo - clara.verazzo@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# CONVERSAZIONI SUL DESIGN

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Presentazione del Corso di Laurea in Design e del Corso di Laurea Magistrale in Eco Inclusive Design, rivolta agli studenti del 4° e 5° anno delle scuole superiori, con incontri seminariali sui seguenti argomenti:

- Design è ...
- Design e sostenibilità
- Design per la diversità
- Il Design del sistema-prodotto

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezioni/Conversazioni - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Secondo semestre didattico

NUMERO DI ORE

8 (2 per ogni incontro)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI

80

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Stefania Camplone
stefania.camplone@unich.it
Prof.ssa Rossana Gaddi
rossana.gaddi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# KOINOCENE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il programma di orientamento consiste in quattro seminari all'interno dei quali interverranno figure autorevoli del mondo della ricerca e della divulgazione scientifica sui temi emergenti della crisi ambientale e sociale in atto.
Il modello è quello delle Open Lessons ovvero brevi comunicazioni divulgative (max 30 minuti) dedicate agli studenti del quarto anno e/o maturandi su tematiche caratterizzanti il programma formativo. Quattro gli ambiti principali di approfondimento: Mobilità sostenibile, Cambiamenti climatici, Economia circolare, Ecoletteratura.
L'obiettivo è introdurre lo studente a una prima interpretazione delle criticità ambientali degli insediamenti urbani e territoriali, dei sistemi infrastrutturali e del paesaggio.
Al fine di creare una maggiore consapevolezza, i seminari potranno prevedere escursioni didattiche finalizzate ad attraversare alcuni habitat di valore paesaggistico e ambientale (riserve integrali, parchi marini e costieri, ZPS e SIC, ecc.).
L'idea è quella di informare e orientare lo sguardo dei partecipanti in merito alle componenti costitutive degli habitat attraversati.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari di approfondimento on line e/o in presenza (nelle aule dell'università o negli istituti scolastici interessati). Mista (In presenza e/o a distanza)

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con le scuole

NUMERO DI ORE

8 (4 seminari di due ore)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Luciana Mastrolonardo
luciana.mastrolonardo@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## STORIE DI FOSSILI - MOSASAURI, IGUANODONTI, BALENE E MAMMUTH: FOSSILI ESEMPLARI E STORIA DELLA VITA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Gli incontri consistono in un excursus nella storia della Paleontologia, dai tempi di Napoleone ai giorni nostri, attraverso l'illustrazione di una serie di fossili che hanno scandito la storia di questa disciplina. I mosasauri di Maastricht, gli iguanodonti di Bernissart, la balena Brunella e le mummie dei mammuth recentemente ritrovate pressoché intatte in Canada e in Siberia costituiscono infatti elementi di riflessione su come si ricostruisce e come è stata ricostruita la storia della vita del passato, dall'Illuminismo a oggi, facendo riflettere sull'importanza dei fossili per comprendere le grandi trasformazioni che hanno cambiato e ancora stanno cambiando il nostro pianeta.

I seminari proposti sono i seguenti:

1. Illuminismo e Paleontologia: i mosasauri di Maastricht, la scoperta dei dinosauri, i grandi temi evoluzionistici del XVIII secolo.
2. Ricostruire la vita: i viaggi nelle terre di Maria Luigia, gli iguanodonti di Bernissart, la rivoluzione industriale e il far west della Paleontologia nel XIX secolo.
3. Paleontologia in grande stile: la balenottera Brunella, il mammuth de l'Aquila e altri grandi progetti paleontologici del XX e XXI secolo.
4. Verso un Jurassic Park? Mummie di mammuth, DNA antico e nuove frontiere della Paleontologia.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Ciclo di lezioni.
Da concordare con la scuola

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con le scuole

NUMERO DI ORE

4 lezioni da 2 ore l'una

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Da concordare con le scuole

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Michelangelo Bisconti
michelangelo.bisconti@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## LABORATORIO DI MICROSCOPIA OTTICA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Le attività laboratoriali saranno incentrate sulle caratteristiche basilari del microscopio minero-petrografico con luce polarizzata e il suo uso per il riconoscimento delle fasi cristalline (minerali) e non-cristalline (vetri) che compongono le rocce. Lo studente avrà la possibilità di osservare le peculiarità delle principali rocce magmatiche, metamorfiche e sedimentarie che compongono le parti più superficiali del nostro pianeta (crosta terrestre).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Laboratorio - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con le scuole

NUMERO DI ORE
4 ore

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da verificare

MAX PARTECIPANTI
Da concordare con le scuole

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof. Gianluca Iezzi gianluca.iezzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# L'ESPLORAZIONE DEL SISTEMA SOLARE E L'OSSERVAZIONE DELLA TERRA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività propone un viaggio alla scoperta del Sistema Solare attraverso le più importanti missioni spaziali, con particolare attenzione agli strumenti e alle tecniche usate per studiare i pianeti e le loro lune. Durante le lezioni, verranno mostrati dati e immagini raccolti dalle sonde spaziali, per aiutare gli studenti a capire come funziona il metodo scientifico nelle scienze dello spazio.

Una parte dell'attività è dedicata anche all'osservazione della Terra dallo spazio, un tema centrale nelle scienze geologiche moderne. Gli studenti scopriranno come i satelliti permettono di monitorare l'ambiente, osservare i cambiamenti climatici e studiare fenomeni naturali come i terremoti, le eruzioni vulcaniche e l'erosione.

Il corso comprende una parte di lezioni frontali e una parte di attività pratiche di osservazione di immagini satellitari della Terra e dei pianeti con esercizi di cartografia e rilievi in realtà virtuale.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezioni frontali e laboratorio.
In presenza

NUMERO DI ORE

8 ore di lezioni frontali e 4 di laboratorio

MAX PARTECIPANTI

22

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con le scuole

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da verificare

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Giuseppe Mitri - giuseppe.mitri@unich.it
Prof. Monica Pondrelli - monica.pondrelli@unich.it
Prof. Francesco Salese - francesco.salese@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## MACHINE LEARNING ED INFERENZA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Probabilità, eventi ed eventi indipendenti, probabilità condizionata, teorema di Bayes per l'aggiornamento della conoscenza.

Applicazione dei concetti introdotti a problemi concreti con particolare riferimento al prendere decisioni in condizioni di incertezza.

Questi sono i concetti su cui si basa l'apprendimento artificiale.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Lezioni e laboratori virtuali su piattaforme online

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con le scuole

NUMERO DI ORE
10

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
50 se in presenza, senza limite se distanza

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof. Serena Doria - serena.doria@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## POTENZIAMENTO DELLE ABILITÀ COMPUTAZIONALI: APPLICAZIONE ALLA MINERALOGIA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Minicorso sui metodi computazionali applicati alle scienze della terra e alla mineralogia (essenziali Linux, calcoli in parallelo, costruzione dei cristalli virtuali, il metodo MD: dinamica molecolare).
Esercitazioni (come eseguire calcoli sul PC e sui computer più potenti, come gestire dati e trasformarli in grafici 2D e 3D).
Lo studente acquisirà abilità multidisciplinari nell'ambito di geoscienze, chimica, fisica, informatica.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezioni e Esercitazioni su PC ad alte prestazioni. Mista (lezioni a distanza o in presenza; esercitazioni in presenza).

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con le scuole

NUMERO DI ORE

18 (8 per lezioni, 10 esercitazioni)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

4 (limite per accesso a risorse computazionali)

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Brent Poe - brent.poe@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## CONVIVERE CON I TERREMOTI SI PUÒ

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il pianeta Terra è caratterizzato da fenomeni endogeni, come i terremoti, che possono essere molto dannosi per gli ambienti urbanizzati. Il seminario sarà finalizzato a far conoscere ai ragazzi le principali caratteristiche di questi fenomeni e le cause dei danneggiamenti registrati nelle città a seguito di forti eventi sismici.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezione (2h) +1h attività pratiche. Movies in occasione della Notte dei Ricercatori – 26 settembre 2025

PERIODO DI EROGAZIONE

26 settembre 2025 nel campus universitario di Chieti

NUMERO DI ORE

3

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

30 in presenza

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Paolo Boncio - p.boncio@unich.it
Prof. Giovanna Vessia - g.vessia@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# OSSERVARE E COMPRENDERE I FOSSILI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Questa lezione-laboratorio prevede l'osservazione di alcuni reperti fossili attraverso lenti di ingrandimento e microscopi ottici binoculari. I reperti che verranno osservati includono nummuliti, trilobiti, echinodermi, molluschi, pesci e denti di squalo. L'osservazione è guidata dal docente che fa uso di una presentazione video nella quale vengono illustrate le caratteristiche dei reperti che verranno osservati.
Lo scopo dell'osservazione è l'introduzione alla pratica dello studio paleontologico sistematico e l'inferenza delle caratteristiche ecologiche ed etologiche che possono essere estrapolate dai fossili.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Lezione-laboratorio in presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con le scuole

NUMERO DI ORE
2

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
Massimo 30 studenti a incontro

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
michelangelo.bisconti@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## ROCCE E TERRENI: COME LI CARATTERIZZIAMO PER SOSTENERE LE NOSTRE CITTÀ?

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività didattica è finalizzata a introdurre la meccanica delle rocce e la meccanica delle terre utili per comprendere le proprietà fisico-meccaniche dei materiali litoidi naturali da utilizzare nelle costruzioni di edifici, ponti, ferrovie, porti etc.

I temi saranno trattati in lezioni frontali (2 lezioni da 2h) ed esperienze nel laboratorio di Geologia Tecnica del Dipartimento INGEO. Le lezioni frontali presenteranno le basi teoriche del comportamento di rocce e terreni, introducendone l'origine e l'evoluzione. Le esperienze in laboratorio (3h) saranno finalizzate a mostrare agli studenti le modalità con cui si misurano le proprietà fisiche e meccaniche dei materiali litoidi.

2 SEMINARI (da 2h) (in presenza):
- L'uso delle rocce naturali nell'edilizia
- I terreni: come misurare le loro proprietà fisiche e meccaniche?

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Laboratorio di geologia tecnica (3 h)

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con le scuole

NUMERO DI ORE
Ciclo di 2 seminari (da 2 h)
+ attività di laboratorio (3h)

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
Gruppi da 5 per il laboratorio - da concordare con la scuola

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof. Giovanna Vessia - g.vessia@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LE FRANE E L'EVOLUZIONE DEL TERRITORIO SOTTO I NOSTRI OCCHI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Introduzione ai fenomeni franosi e loro effetti in ambienti abitati. Introduzione dei concetti di pericolosità e rischio idrogeologico. Il seminario sarà costituito da una lezione frontale di 2h e di una visita sul terreno.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezioni - In presenza (2h)
Visita sul terreno in zone in frana (5h)

NUMERO DI ORE

7h

MAX PARTECIPANTI

Da concordare

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con le scuole

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Giovanna Vessia - g.vessia@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## LABORATORIO DI RICONOSCIMENTO ROCCE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Attività laboratorio che porterà i ragazzi a conoscere i principali tipi di rocce e a riconoscerne le caratteristiche essenziali su campioni macroscopici.
Il laboratorio tratterà in particolare le principali rocce del territorio abruzzese in relazione alla sua storia geologica antica e recente.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Laboratorio - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con le scuole

NUMERO DI ORE
2/4 ore

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
Da concordare con le scuole

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof. Paolo Boncio - paolo.boncio@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# METAMATERIALI: PROGETTARE MATERIALI OLTRE LA NATURA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'iniziativa introduce gli studenti al mondo dei metamateriali e dei materiali architectured, sistemi artificiali le cui proprietà dipendono non soltanto dalla composizione, ma soprattutto dalla geometria e dall'organizzazione della loro microstruttura. Attraverso esempi visivi e applicativi saranno illustrati:

- il legame tra struttura interna e comportamento meccanico;
- i materiali auxetici, capaci di espandersi lateralmente quando vengono sottoposti a trazione;
- strutture ultraleggere, resistenti agli urti e ad elevata tenacità;
- il controllo di onde, vibrazioni e rumore mediante band gap e filtri meccanici;
- applicazioni in edilizia e ingegneria sismica, aerospazio, trasporti, medicina e protezione individuale;
- il ruolo della stampa 3D e della stampa 4D nello sviluppo di strutture adattive e sensibili agli stimoli.

Il percorso evidenzia il carattere interdisciplinare della ricerca, collegando matematica, fisica, informatica, scienza dei materiali e ingegneria delle costruzioni.

Seminario-laboratorio in presenza, con presentazione multimediale, video e dimostrazioni qualitative. È prevista una breve attività guidata in piccoli gruppi, nella quale gli studenti analizzeranno semplici geometrie reticolari e formuleranno ipotesi sul loro comportamento, seguita da confronto collettivo e discussione finale. L'attività può essere svolta presso il Dipartimento di Ingegneria e Geologia oppure, previo accordo, presso l'istituto scolastico.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario-laboratorio in presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
novembre 2026 – maggio 2027

NUMERO DI ORE
2 ore, in un unico incontro

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
40 studenti

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Maria Laura De Bellis - marialaura.debellis@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LA STAMPA 3D NEL SETTORE BIOMEDICO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

La stampa 3D nel settore biomedico è una tecnologia innovativa in costante evoluzione, che rivoluziona la progettazione e la produzione di dispositivi medici personalizzati, protesi, tessuti e organi artificiali. Questo approccio avanzato consente la creazione di prodotti su misura per i pazienti, migliorando notevolmente la qualità della cura medica e riducendo i tempi di produzione.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

valentino.sangiorgio@unich.it
Ref. Orientamento mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## L'INGEGNERIA BIOMEDICA: LA COSTRUZIONE DELL'UOMO VIRTUALE PER MIGLIORARE LA DIAGNOSI E LA CURA DELLE PATOLOGIE"

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Esplorando l'intersezione tra ingegneria biomedica e medicina, l'attività offre un'analisi approfondita sulla costruzione dell'uomo virtuale. I partecipanti acquisiranno una comprensione avanzata di come la modellazione virtuale del corpo umano possa rivoluzionare la diagnosi e la cura delle patologie, aprendo prospettive innovative nell'ambito della medicina diagnostica e terapeutica.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

cristina.falcinelli@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# INTELLIGENZA ARTIFICIALE NELL'INTERAZIONE UOMO-MACCHINA: APPROCCI MODERNI E PROSPETTIVE FUTURE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Esplorando l'impatto dell'intelligenza artificiale (IA) nell'interazione uomo- macchina, l'attività presenta approcci moderni e prospettive future. Partecipanti saranno immersi in un'analisi approfondita delle dinamiche tra uomo e macchina nel contesto dell'IA, esplorando le attuali metodologie e discutendo delle possibili direzioni future in questo campo in continua evoluzione.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

daniela.cardone@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## ESPLORAZIONE DELL'OFFERTA FORMATIVA DI INGEGNERIA: UN VIAGGIO VERSO LE OPPORTUNITÀ ACCADEMICHE E PROFESSIONALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Esploreremo in dettaglio la gamma di programmi di studio offerti nel campo dell'Ingegneria presso Unich. Durante questo viaggio, scopriremo le numerose specializzazioni e discipline che rientrano nell'ambito dell'Ingegneria, offrendo ai futuri studenti un'opportunità unica di comprendere le diverse opportunità accademiche e professionali disponibili. Vedremo anche come l'Ingegneria sia una disciplina fondamentale per risolvere sfide reali. Sarà un'occasione per scoprire come la nostra istituzione si impegna a fornire programmi di alta qualità, supporto accademico e opportunità di carriera che prepareranno gli studenti per un futuro di successo nell'ambito dell'Ingegneria sia delle costruzioni che biomedica.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## Prepararsi per il Successo Universitario in Ingegneria: Cosa Aspettarsi e Come Affrontare lo studio della Matematica e della Fisica

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

In questo intervento, esploreremo il mondo dell'istruzione universitaria, concentrandoci sulla preparazione necessaria per intraprendere uno studio in ambito ingegneristico. Entrare all'università rappresenta una fase cruciale nella vita di ogni studente, e i corsi di ingegneria sono notoriamente impegnativi. Quindi, è essenziale comprendere cosa aspettarsi e come affrontare al meglio questa sfida. Si forniranno consigli pratici per uno studio efficace e proficuo.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## INGEGNERIA BIOMEDICA AEROSPAZIALE: IL RUOLO DELL'INGEGNERE BIOMEDICO NELLE MISSIONI AEROSPAZIALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il seminario illustra l'importanza delle competenze bioingegneristiche nel settore aerospazio, dal monitoraggio delle performance e dello stato di salute del personale alla progettazione dei dispositivi biomedici aerospaziali.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminario

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

1,5

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Arcangelo Merla, PO, Presidente CdS Ingegneria Biomedica - arcangelo.merla@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## Innovazione Tramite Machine Learning e Deep Learning nell'Ingegneria Biomedica e delle Costruzioni: Il Futuro della Progettazione e del Monitoraggio

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'applicazione di tecniche di Machine Learning e Deep Learning nei settori dell'Ingegneria Biomedica e delle Costruzioni rappresenta una pietra miliare nell'evoluzione di questi campi. Queste discipline sono notoriamente complesse e richiedono una profonda comprensione delle dinamiche biologiche e strutturali. L'uso dell'intelligenza artificiale, in particolare del Machine Learning e del Deep Learning, ha aperto nuove prospettive per migliorare la progettazione, la costruzione, il monitoraggio e la manutenzione di dispositivi medici e infrastrutture.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

luciano.caroprese@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# DAL MEDICO DI CAMPAGNA AL MEDICO DIGITALE: IL RUOLO DELL'INGEGNERE BIOMEDICO NELLA DIAGNOSTICA MEDICA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività esamina l'evoluzione dalla figura del medico di campagna a quella del medico digitale, concentrando l'attenzione sul ruolo cruciale dell'ingegnere biomedico nella diagnostica medica. I partecipanti esploreranno le trasformazioni nel settore sanitario guidate dalle innovazioni ingegneristiche, comprendendo il contributo essenziale dell'ingegneria biomedica nel migliorare l'efficienza e la precisione della diagnostica medica.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

arcangelo.merla@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# DALLA GOCCIA DI SANGUE AL DATO: VIAGGIO NEI DISPOSITIVI DIAGNOSTICI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'intervento intende fornire una panoramica attuale sugli strumenti diagnostici per la rilevazione di biomarcatori dai fluidic biologici. Si ripercorreranno i passaggi chiave nello sviluppo di un dispositivo diagnostico e come questo, grazie al lavoro del Bioingengere potrà essere messo nelle mani delle persone comuni per aiutare il medico nel monitoraggio a distanza di malattie.
Completa l'intervento una sessione di attvità laboratoriale su tematiche di Elettrochimica mediante dispositivi avanzati di laboratorio.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi, per l'attività di laboratorio si potrà procedere a gruppi contingentati di 8-10 ragazzi.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Edmondo.battista@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# ACQUEDOTTI URBANI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività si focalizza sull'implementazione delle tecnologie digitali per migliorare l'efficienza nella gestione degli acquedotti urbani, concentrandosi specificamente sulla riduzione delle perdite idriche. Gli studenti esploreranno soluzioni avanzate di monitoraggio e controllo digitale, apprendendo strategie innovative per promuovere la sostenibilità e ottimizzare l'uso delle risorse idriche in contesti urbani.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

luigi.berardi@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LE STRUTTURE POSSONO PARLARE? COME GLI INGEGNERI ASCOLTANO PONTI ED EDIFICI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività introduce gli studenti al mondo del monitoraggio strutturale e alle più moderne tecnologie impiegate per valutare lo stato di salute di edifici e infrastrutture.
Nella prima parte saranno illustrati i concetti fondamentali di vibrazione, risposta dinamica delle strutture, sensori, monitoraggio continuo, Digital Twin e Intelligenza Artificiale come strumenti di supporto alle decisioni nell'ambito della Transizione 5.0.
La seconda parte sarà dedicata a un laboratorio interattivo durante il quale gli studenti utilizzeranno sensori reali installati su un semplice modello strutturale (e, ove possibile, mediante dispositivi di acquisizione disponibili, inclusi sensori integrati negli smartphone) per registrare e analizzare la risposta dinamica della struttura. Attraverso l'interpretazione dei dati sperimentali comprenderanno come gli ingegneri monitorano le infrastrutture e individuano possibili anomalie.
L'attività ha l'obiettivo di avvicinare gli studenti ai temi della sicurezza delle infrastrutture, della digitalizzazione e dell'innovazione tecnologica, mostrando concretamente il ruolo dell'ingegnere nella prevenzione e nella gestione del patrimonio costruito.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezione interattiva con laboratorio sperimentale in presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Circa 2-3 h (prima parte introduzione teorica e seconda parte laboratorio sperimentale)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

25-30 studenti

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

mariagiovanna.masciotta@unich.it
alberto.barontini@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# IL CANTIERE VIRTUALE: ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI E GESTIONE DELLA SICUREZZA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Lezione frontale: trattasi di una comunicazione di presentazione del corso di “organizzazione e sicurezza del cantiere” all’interno della quale attraverso immagini, foto, schemi e atti della Direzione lavori e del CSE si presenta la progressione dei lavori (cantiere) in più fasi lavorative (scavi, strutture, chiusure, impianti, finiture).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Lezione frontale

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
30-60 minuti

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
60 studenti

REFERENTI DELL’INIZIATIVA E CONTATTI
Carlo Lufrano - carlo.lufrano@unich.it
Tel. 337-915584

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# IL FOTOVOLTAICO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Nozioni teoriche e calcolo semplificato della produzione di un impianto a servizio di un edificio. L'attività avrà lo scopo di dimensionare un impianto fotovoltaico per rendere autonoma la propria abitazione o la propria scuola. Inoltre è previsto un laboratorio di costruzione di un mini pannello fotovoltaico costruito dagli studenti.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

ida.bruno@phd.unich
Ref. Orientamento mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# "RESPIRA MEGLIO" CON L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: IL FUTURO DELL'AMBIENTE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'intelligenza artificiale sta cambiando il modo in cui possiamo prevedere e controllare la qualità dell'aria. Grazie a tecnologie come il machine learning e il deep learning, possiamo analizzare grandi quantità di dati sull'ambiente per capire meglio quanto è inquinata l'aria e prevedere quando e dove l'inquinamento aumenterà. Questo è particolarmente importante nei cantieri edili e industriali, dove le attività possono rilasciare sostanze dannose per la salute. Usando sensori, dati sul meteo e modelli intelligenti, possiamo stimare in anticipo i livelli di inquinamento e intervenire per ridurre i rischi. Questo intervento parla delle tecniche più moderne di intelligenza artificiale usate per prevedere l'inquinamento, delle sfide da affrontare, delle opportunità che offrono e di come tutto questo può aiutare a proteggere l'ambiente, soprattutto nei cantieri.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

alessia.amelio@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI TECNOLOGIE DI STAMPA 3D NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

La Quarta e Quinta Rivoluzione Industriale segnano l'inizio di una profonda trasformazione all'interno del settore edilizio.
Nel corso dell'ultimo decennio, si è verificata una rapida evoluzione nella percezione delle forme, dei materiali e delle tecniche di produzione edilizia, principalmente guidata dall'emergere della tecnologia di stampa 3D. Questa tecnologia di produzione additiva offre una capacità senza precedenti di creare forme complesse preservando flessibilità e personalizzazione.
Una recente revisione della letteratura sottolinea l'importante impatto che la stampa 3D ha avuto su istituti di ricerca e aziende edili in tutto il mondo. Inoltre, l'aumento significativo degli investimenti da parte delle aziende nella stampa 3D per l'edilizia indica una notevole tendenza di crescita esponenziale in questa tecnologia.
Si prevede che il mercato della stampa 3D nell'edilizia passerà da un valore di alcune centinaia di milioni di euro a diversi miliardi di euro nei prossimi 10 anni.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

valentino.sangiorgio@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# INTRODUZIONE ALLA GEOTECNICA SISMICA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'intervento fornisce una panoramica dettagliata delle dinamiche sismiche del terreno e delle interazioni con le strutture.
I partecipanti acquisiranno una comprensione approfondita delle strategie geotecniche fondamentali per la progettazione di edifici resilienti agli eventi sismici.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

sara.amoroso@unich.it, sarah.ciaglia@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LA GEOMATICA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

La geomatica è una disciplina multidisciplinare che combina l'ingegneria, la geografia e l'informatica per acquisire, gestire, analizzare e rappresentare dati relativi alla Terra.
Questa scienza è fondamentale per diverse applicazioni, tra cui l'ingegneria, poiché fornisce strumenti e metodologie che consentono di raccogliere informazioni geospaziali utili per progettare, costruire e gestire infrastrutture e sistemi complessi.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

massimiliano.pepe@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# INGEGNERIA FORENSE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'ingegneria forense è un campo dell'ingegneria che si concentra sull'applicazione di principi e metodologie ingegneristiche per risolvere casi giuridici e investigativi.
Questo settore è fondamentale per comprendere e risolvere situazioni in cui eventi o incidenti hanno causato danni a proprietà o persone e richiedono un'analisi scientifica per stabilire le cause e le responsabilità.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

regina.finocchiaro@gmail.com
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# OPERE GEOTECNICHE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

La geotecnica è una branca dell'ingegneria civile che si occupa dello studio delle proprietà del terreno e del loro impatto sulla progettazione, la costruzione e la stabilità delle opere civili, come edifici, strade, ponti, dighe e altre strutture.
Le "Opere Geotecniche" comprendono tutte le realizzazioni ingegneristiche in cui il comportamento del terreno sottostante o circostante è un fattore critico nella progettazione e nell'esecuzione.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni ed attività laboratoriale.
Le attività sono previste in modalità in presenza o presso la nostra sede di Pescara o presso le scuole interessate.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Il numero massimo di partecipanti varia a seconda dell'attività, ma generalmente è fissato a 50 ragazzi

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

alessandro.pagliaroli@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# USO DEL LEGNO PER LA VALORIZZAZIONE E/O IL RECUPERO DI EDIFICI STORICI O MONUMENTALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Vengono esposti due casi studio:

a. un progetto con uso del legno per il recupero funzionale e strutturale, con miglioramento sismico, di borghi abbandonati e/o danneggiati dai terremoti;
b. uso del legno per la ricostruzione di una parte dell'arena del Colosseo, in occasione del Giubileo del 2000, con la rifunzionalizzazione dei percorsi di visita dell'arena medesima e degli ipogei, oltre che per realizzare uno spazio per manifestazioni, esposizioni d'arte e spettacoli.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario laboratorio

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
2

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Alberto Viskovic - a.viskovic@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# L'USO DI TECNOLOGIE E MATERIALI INNOVATIVI PER IL RECUPERO ED IL MIGLIORAMENTO SISMICO DI EDIFICI STORICI E MONUMENTALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il caso studio della riparazione e del retrofitting sismico della Basilica di San Francesco d'Assisi, in Assisi, dopo il terremoto del 1997.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario laboratorio

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
2 - 3

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Alberto Viskovic - a.viskovic@unich.it
Ref. Orientamento - mariano.pierantozzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# CICLO DI SEMINARI, LEZIONI E LABORATORI DI FARMACIA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Le attività svolte (seminari, lezioni, attività di laboratorio) sono incentrate sulle tematiche principali dei corsi di Laurea in Farmacia e CTF (Chimica e Tecnologia Farmaceutiche) e del Corso di Studi in TESTA (Tecnologie ecosostenibili e tossicologia ambientale).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari, lezioni, attività di laboratorio; in presenza presso la sede scolastica o presso il Dipartimento di Farmacia. In caso di restrizioni, sarà possibile anche la modalità mista o da remoto.

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Da concordare con la Scuola

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI

Per attività nei laboratori di ricerca non più di 1 studente per laboratorio, per attività nei laboratori didattici circa 20 studenti contemporaneamente presenti, per seminari e lezioni a seconda della capienza delle aule impiegate.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## INTEGRATORI ALIMENTARI IN AMBITO SPORTIVO: USO E ABUSO

1 ora

Sede scolastica o aula Dipartimento Farmacia

Prof.ssa Sheila Leone
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi - marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## NATURALE O CHIMICO? QUESTO È IL DILEMMA

1 ora

Sede scolastica o aula Dipartimento Farmacia

Dott.ssa Barbara De Filippis
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi - marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## ALIMENTI E STILI DI VITA NEI DISTURBI METABOLICI

2 ore

Sede scolastica o aula Dipartimento Farmacia

Prof. Giustino Orlando
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi - marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## EFFETTI FARMACOLOGICI E TOSSICOMANIGENI DELLA CANNABIS

2 ore

Sede scolastica o aula Dipartimento Farmacia

Prof. Giustino Orlando
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi - marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## L'ANALISI DI UN FARMACO: DAL COLORE ALLA SUA STRUTTURA CHIMICA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Questo seminario propone di portare gli studenti all'interno dell'analisi farmaceutica con l'obiettivo di illustrare le relazioni tra le caratteristiche evidenti di un composto (colore, odore, sapore, stato fisico) e la sua struttura molecolare. Inoltre, verranno introdotte alcune tecniche separative e di caratterizzazione più utilizzate nell'analisi farmaceutica.

Gennaio - Luglio

Sede scolastica o aula Dipartimento Farmacia

Prof.ssa Letizia Giampietro
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi - marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# IL VIAGGIO DEL FARMACO NELL'ORGANISMO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Durante il seminario saranno descritte le fasi che caratterizzano il percorso del farmaco all'interno dell'organismo.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Seminario in presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
1-28 Febbraio 2026 (preferibilmente)

NUMERO DI ORE
1

RICONOSCIMENTO CREDITI
NO

MAX PARTECIPANTI
100

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Lucia Recinella
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# NUOVA VITA AI VECCHI FARMACI: DA UN'IDEA SEMPLICE ALLA SPERANZA DI NUOVE CURE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Questo seminario ha l'obiettivo di far conoscere agli studenti una strategia innovativa e promettente (*"drug repurposing"*) nell'ambito della ricerca di nuovi approcci terapeutici per la cura di malattie. Verranno presentati aspetti, vantaggi e ostacoli di questa strategia rispetto al classico approccio di scoperta del farmaco (*"de novo drug discovery"*), e illustrati alcuni esempi di successo clinico in questo ambito.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Il seminario potrà essere tenuto presso la sede scolastica o in un'aula del Dipartimento di Farmacia

PERIODO DI EROGAZIONE

Da metà gennaio a fine febbraio 2026

NUMERO DI ORE

1

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento crediti

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite, se non la capienza dell'aula

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Laura De Lellis
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# I PFAS E LA SALUTE UMANA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Seminario inerente la definizione delle sostanze perfluoroalchiliche, del loro impiego e delle problematiche per la salute umana e per l'ambiente associate alla loro diffusione.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

In presenza o da remoto

PERIODO DI EROGAZIONE

Da febbraio in poi

NUMERO DI ORE

1

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento crediti

MAX PARTECIPANTI

A seconda della capienza dell'aula

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Cristina Maccallini
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## COME NASCE UN FARMACO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Seminario inerente la definizione dei diversi approcci che portano all'identificazione di un principio attivo, delle diverse classi di farmaci e del percorso di sviluppo del farmaco stesso.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

In presenza o da remoto

PERIODO DI EROGAZIONE

Da febbraio in poi

NUMERO DI ORE

1

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento crediti

MAX PARTECIPANTI

A seconda della capienza dell'aula

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Cristina Maccallini
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# DA GALENO ALLA TECNOLOGIA FARMACEUTICA INNOVATIVA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Primo seminario:
**Galeno e la Galenica**

- Galeno:
  Medico, chirurgo e filosofo greco del II secolo d.C., famoso per la sua opera sistematica sulla medicina e la farmacologia.
  Galenica: Drug delivery: Tecniche di rilascio controllato del farmaco, come nanoparticelle e sistemi a rilascio modificato.
  Farmaci biotecnologici: Sviluppo di farmaci a base di proteine, anticorpi e altre molecole complesse, spesso ottenute con tecniche di ingegneria genetica.
  Cenni su terapie digitali ed Intelligenza Artificiale.

Si concentra sulla preparazione artigianale di farmaci personalizzati in farmacia, spesso seguendo ricette tradizionali.

Secondo Seminario
**Tecnologia Farmaceutica Innovativa**

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Due Seminari

PERIODO DI EROGAZIONE
Gennaio-febbraio 2026

NUMERO DI ORE
4 (2+2)

RICONOSCIMENTO CREDITI
Nessun riconoscimento crediti

MAX PARTECIPANTI
30

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Felisa Cilurzo
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# FUMO E ALCOL: COSA RISCHIA LA NOSTRA SALUTE?

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Patologie da esposizione a tabacco ed abuso di alcool
(Sostanze tossiche nel fumo di tabacco. Effetti dannosi del fumo sui vari apparati.
Alcol: assorbimento, diffusione e metabolismo. Effetti dannosi dell'alcol sui vari apparati. Gotta, steatosi epatica, cirrosi epatica e pancreatite. Livelli di alcolemia ed effetti).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

In presenza presso la sede scolastica o aula del Dipartimento di Farmacia

PERIODO DI EROGAZIONE

Gennaio-febbraio 2026

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento crediti

MAX PARTECIPANTI

In relazione alla capienza dell'aula

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Dott.ssa Serena Veschi serena.veschi@unich.it
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI CHIMICA: ANALIZZIAMO L'ACQUA!

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività si propone di avvicinare gli studenti al mondo della chimica mediante la discussione di un tema, l'analisi dell'acqua potabile, fortemente correlato alla quotidianità.
Il laboratorio in due fasi:

1. lezione frontale tenuta presso il Dipartimento di Farmacia o presso la sede scolastica da parte di un docente universitario, volta ad approfondire e contestualizzare l'argomento;
2. sperimentazione pratica: caratterizzazione di campioni d'acqua naturali e commerciali mediante quantificazione di durezza totale, permanente e temporanea, pH e conducibilità specifica, tramite metodologie analitiche (titolazioni) e strumentali (uso di pHmetro e conduttimetro).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Laboratorio didattico - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Novembre - Dicembre

NUMERO DI ORE
4

RICONOSCIMENTO CREDITI

MAX PARTECIPANTI
20/25

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Ivana Cacciatore
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI CHIMICA DEGLI ALIMENTI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Metodiche di estrazione, preparazione dei campioni ed analisi HPLC-DAD su matrice organica di tipo vegetale per l'identificazione di un composto bioattivo (ad esempio licopene da estratto di bucce di pomodoro).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratorio di ricerca n.11
(III piano corpo B) - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Febbraio-Giugno 2024

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

MAX PARTECIPANTI

2 contemporaneamente presenti

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Azzurra Stefanucci,
Dott.ssa Lorenza Marinaccio
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI ANALISI FARMACEUTICA: DALLA SEPARAZIONE AL RICONOSCIMENTO DEI COMPOSTI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Gli studenti potranno focalizzarsi sui principali contenuti ed obiettivi dell'analisi farmaceutica, con nozioni preliminari circa le metodiche e tecniche di separazione e riconoscimento volte ad analizzare un composto. L'attività verrà articolata in una prima fase di introduzione teorica all'argomento ed una successiva parte pratica da svolgere in laboratorio, che consisterà in separazioni e riconoscimento di composti iscritti in Farmacopea Ufficiale.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratorio didattico - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Gennaio - Febbraio

NUMERO DI ORE

3

RICONOSCIMENTO CREDITI

MAX PARTECIPANTI

30

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.sse Cristina Maccallini e Letizia Giampietro
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LA PROGETTAZIONE DEI FARMACI AL COMPUTER

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività si propone di presentare agli studenti le potenzialità dell'utilizzo del computer in ambito chimico e chimico-farmaceutico.
Dalla semplice rappresentazione 2D di molecole e reazioni da inserire in relazioni e dispense alla creazione di modelli molecolari tridimensionali per meglio capirne la struttura e le proprietà. Inoltre, verranno visualizzati modelli 3D di macromolecole biologiche come proteine, RNA e DNA che possono essere usati dal chimico farmaceutico per capire come i farmaci interagiscono con i loro bersagli farmacologici.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Laboratorio Informatico - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Febbraio - Giugno

NUMERO DI ORE
4

RICONOSCIMENTO CREDITI

MAX PARTECIPANTI
20

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Mariangela Agamennone,
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI ANATOMIA UMANA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività si propone di avvicinare gli studenti al mondo dell'Anatomia Umana, materia di base per moltissimi corsi di Laurea. È prevista un'articolazione in due fasi:
1. Breve lezione frontale da parte di un docente universitario, volta a dare contezza dei contenuti della materia e del grado di approfondimento universitario della stessa. Saranno presentati anche strumenti digitali utili allo studio dell'Anatomia Umana.
2. Osservazione al microscopio di vetrini per la parte di anatomia microscopica e di modellini per la parte macroscopica.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Aula/Laboratorio didattico - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Ottobre – Giugno

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

MAX PARTECIPANTI

Capienza dell'aula per la lezione frontale, gruppi da max 25 per la parte di vetrini e modellini

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.sse Viviana di Giacomo, Susi Zarai
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# EFFETTI DI PRINCIPI ATTIVI SU TESSUTI VITALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività si propone di presentare agli studenti come condurre indagini farmacologiche con preparazione mediante diluizione di differenti concentrazioni di principi attivi che saranno poi testati sia su tessuti murini isolati sia su colture cellulari al fine di stabilire i possibili effetti protettivi esercitati da tali sostanze.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratori di farmacologia, 4 piano Corpo A - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Febbraio - Giugno

NUMERO DI ORE

4

RICONOSCIMENTO CREDITI

MAX PARTECIPANTI

6

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Giustino Orlando, Dott.ssa Annalisa Chiavaroli
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# STUDI DI BIOCOMPATIBILITÀ

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Ecotossicologia (allelopathy assay, brine shrimp lethality assay, daphnia magna heartbeat rate assay) e vitalità cellulare (MTT) con lo scopo di determinare concentrazioni biocompatibili di principi attivi.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

In presenza - Laboratori di farmacologia, 4 piano Corpo A

PERIODO DI EROGAZIONE

Febbraio - Giugno

NUMERO DI ORE

4

RICONOSCIMENTO CREDITI

MAX PARTECIPANTI

6

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Giustino Orlando, Dott.ssa Annalisa Chiavaroli
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI CARBON CAPTURE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il laboratorio metterà a disposizione reattori chimici che simulano il processo di cattura del carbonio. Questi reattori sono progettati per consentire agli studenti di sperimentare la cattura del biossido di carbonio ($CO_2$) utilizzando materiali adsorbenti. Gli studenti potranno eseguire esperimenti per testare l'efficacia di vari materiali adsorbenti nel catturare il $CO_2$ pura o in miscela, approfondendo i principi di base delle reazioni chimiche coinvolte nella cattura del diossido di carbonio e come variano in base ai materiali utilizzati. Utilizzando diversi strumenti di analisi, gli studenti potranno quantificare la quantità di $CO_2$ catturata durante i loro esperimenti e confrontare i risultati ottenuti con diversi materiali adsorbenti.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Laboratorio di ricerca - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Giugno/Luglio

NUMERO DI ORE
12

RICONOSCIMENTO CREDITI

MAX PARTECIPANTI
6

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Dr. Michele Ciulla
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# BOTANICA PER IL BENESSERE

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

PERIODO DI EROGAZIONE

NUMERO DI ORE

3 ore (1 ora seminario, 2 ore laboratorio) - In presenza

RICONOSCIMENTO CREDITI

LUOGO

Sede scolastica o aula Dipartimento Farmacia/Orto Botanico

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Luigi Menghini, Prof. Claudio Ferrante
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# FLIPPED CLASSROOM: GALENICA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Produzione di una presentazione/relazione da parte degli studenti che hanno partecipato alle attività laboratoriali e seminariali incentrati sulla Galenica, su un argomento scelto da loro fra quelli proposti.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Relazioni

PERIODO DI EROGAZIONE
Gennaio-febbraio 2026

NUMERO DI ORE
5

RICONOSCIMENTO CREDITI
Nessuno

MAX PARTECIPANTI
15

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Felisa Cilurzo
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI GALENICA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Introduzione alla galenica in farmacia.
Preparazione di miscele di polveri: pesata, miscelazione secondo il metodo della diluizione geometrica, volume morto e indice di Carr
Preparazione di cartine e capsule: due forme farmaceutiche per la somministrazione orale farmaci.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
P ratica

PERIODO DI EROGAZIONE
Gennaio-febbraio 2026

NUMERO DI ORE
54

RICONOSCIMENTO CREDITI
Nessuno

MAX PARTECIPANTI
15

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Felisa Cilurzo
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# ANALISI CHIMICO-FARMACEUTICA DI COMPOSTI DI SINTESI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Durante il progetto, il tutor (Prof. Simone Carradori) spiegherà e farà utilizzare le principali tecniche e le strumentazioni di base di un laboratorio di sintesi farmaceutica. Preliminarmente saranno spiegate le normali precauzioni di sicurezza del laboratorio e l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza individuale e collettiva. Successivamente saranno allestiste sintesi organiche e colonne cromatografiche per la purificazione dei composti sintetizzati monitorate mediante TLC (cromatografia su strato sottile). Inoltre saranno utilizzati:

- La vetreria necessaria per la filtrazione sottovuoto e a pressione ambiente;
- La lampada UV;
- L'imbuto separatore per l'estrazione liquido-liquido;
- Il rotavapor per la distillazione  a pressione ridotta;
- La piastra agitante/riscaldante;
- Il microonde  e gli ultrasuoni per la sintesi professionale;
- L'apparecchio del punto di fusione;
- La stufa.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

In presenza, nel laboratorio di ricerca del Prof. Simone Carradori al Dipartimento di Farmacia

PERIODO DI EROGAZIONE

Giugno e Luglio 2026

NUMERO DI ORE

30

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessuno

MAX PARTECIPANTI

2 (uno per ogni periodo)

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Simone Carradori
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI COSMETOLOGIA: TECNICHE DI ANALISI SENSORIALE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività è finalizzata a fornire agli studenti una prima comprensione dei principi scientifici e metodologici da impiegare nella valutazione sensoriale applicata ai cosmetici, un aspetto fondamentale nello sviluppo e nel controllo qualità dei prodotti cosmetici. Attraverso un approccio teorico e sperimentale, gli studenti comprenderanno come percezioni soggettive (tatto, vista, olfatto) possano essere trasformate in dati utilizzabili nella ricerca e nello sviluppo di prodotti cosmetici.

L'attività si propone di:

- Analizzare il ruolo dei cinque sensi nella valutazione sensoriale e nella comunicazione cosmetica;
- Utilizzare il tatto e l'olfatto come strumenti chiave per l'analisi sensoriale dei prodotti cosmetici;
- Distinguere tra valutazione analitica, descrittiva e affettiva;
- Definire le diverse metodologie di valutazione di un cosmetico.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratorio di ricerca n.676 (III piano corpo A) - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Novembre-Dicembre /Gennaio-Febbraio / Giugno-Luglio

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessuno

MAX PARTECIPANTI

6/10

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Piera Di Martino
Dr. Maria Rosa Gigliobianco
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI NANOMEDICINA: SVILUPPO DI SISTEMI PER LA SOMMINISTRAZIONE MIRATA DI FARMACI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività si propone di fornire i concetti fondamentali della nanomedicina, con particolare attenzione allo sviluppo di sistemi innovativi per la somministrazione mirata di farmaci. Verranno affrontate le principali tematiche legate alla progettazione, preparazione e caratterizzazione di nonosistemi, utilizzando tecniche e strumentazioni avanzate.

Le tematiche che verranno affrontate includono:

- Introduzione alla nanomedicina e ai sistemi di drug delivery;
- Tipologie di nanosistemi per la veicolazione di farmaci (nanoparticelle polimeriche, nanoemulsioni, micelle);
- Principi di preparazione di nanosistemi: emulsione ad alta energia (Ultra-Turrax, ultrasuoni), e microfluidica;
- Ruolo dei polimeri e dei tensioattivi nella formulazione;
- Caratterizzazione dei parametri chiave (dimensione, indice di polidispersione - PDI, stabilità colloidale) mediante tecnica DLS (Dynamic Light Scattering).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratorio di ricerca n.678 (III piano corpo A) - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Novembre-Dicembre/ Gennaio-Febbraio / Giugno-Luglio

NUMERO DI ORE

4/5

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessuno

MAX PARTECIPANTI

2/3

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Piera Di Martino
Dr. Maria Rosa Gigliobianco
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# ALLA SCOPERTA DELLA BIOLOGIA MOLECOLARE: UN VIAGGIO NEL FANTASTICO MONDO DEL DNA E NON SOLO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'attività si propone di avvicinare gli studenti al mondo della farmacologia mediante la discussione di un tema, l'estrazione di materiale genetico, che rappresenta il primo passo per qualunque procedura di analisi genetica

Il laboratorio in due fasi:

1. lezione frontale tenuta presso il Dipartimento di Farmacia o a scuola da parte di un docente universitario, volta ad approfondire e contestualizzare l'argomento;
2. sperimentazione pratica: estrazione di DNA da frutta, esperimento lava lamp per spiegare l'immiscibilità tra olio e acqua e riconoscimento della presenza di amido nelle patate sfruttando reazioni chimiche.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratorio didattico - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Ottobre 2025 - Giugno 2026 compatibilmente con la disponibilità di un laboratorio didattico

NUMERO DI ORE

4 ore

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessuno

MAX PARTECIPANTI

20/25

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Annalisa Chiavaroli
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI ANALISI FARMACEUTICA E CHIMICA DELLE SOSTANZE NATURALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il laboratorio metterà a disposizione strumentazioni analitiche HPLC-DAD per l'analisi quali e quantitativa di matrici vegetali, di campioni post estrazione in fase eterogenea mediante utilizzo di idrotalciti e altri solidi lamellari per applicazioni in campo nutraceutico, cosmetico e ambientale. L'esperienza di laboratorio potrà inoltre avvicinare lo studente alle fasi di progettazione e sintesi di derivati semisintetici di molecole di origine naturale con promettenti attività biologiche.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Attività di laboratorio in presenza presso il Dipartimento di Farmacia

PERIODO DI EROGAZIONE

Maggio - giugno

NUMERO DI ORE

30

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessuno

MAX PARTECIPANTI

1

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Dott.ssa Serena Fiorito
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LE SOSTANZE NATURALI: UN AFFASCINANTE VIAGGIO DALLA PIANTA AL FARMACO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Lezione teorica. Principi attivi estratti dalle piante: cenni di botanica farmaceutica, tecniche estrattive e modifiche strutturali per ottenere i farmaci. Focus su acido salicilico e droghe d'abuso.
Lezione teorico/pratica. L'acido acetilsalicilico: schema di sintesi a partire dalla sostanza naturale acido salicilico. Esercizio pratico di stechiometria e considerazioni sulle condizioni operative.
La purificazione dell'acido acetilsalicilico. Possibilità di realizzare cristallizzazione, separazione di miscela tramite estrazione liquido/liquido, cromatografia su strato sottile e su colonna.
Determinazione quantitativa dell'acido acetilsalicilico in un campione attraverso titolazione di neutralizzazione.
Realizzazione dell'esperimento e calcoli stechiometrici.
Lezione teorica presso la sede scolastica o presso un'aula del Dipartimento di Farmacia.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Attività di laboratorio in presenza presso il Dipartimento di Farmacia

PERIODO DI EROGAZIONE

Gennaio-Marzo

NUMERO DI ORE

5

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessuno

MAX PARTECIPANTI

20

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Alessandra Ammazzalorso
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# ELETTROCHIMICA IN PRATICA: BATTERIE DA METALLI E BEVANDE COMMERCIALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il modulo formativo "Elettrochimica in Pratica" ha una durata complessiva di 2 ore ed è progettato per introdurre i principi fondamentali dell'elettrochimica attraverso una combinazione di spiegazione teorica e sperimentazione diretta. L'attività mira a sviluppare negli studenti una comprensione pratica dei processi elettrochimici attraverso la costruzione e il test di semplici pile galvaniche realizzate con materiali facilmente reperibili. Il modulo sarà replicato più volte nel corso del semestre per coinvolgere diversi gruppi di studenti.

**Prima Ora (Teoria – 60 minuti)**

Introduzione ai concetti fondamentali dell'elettrochimica, con particolare riferimento alle reazioni redox, al ruolo degli elettrodi e degli elettroliti e alla generazione di una differenza di potenziale. Verranno inoltre illustrati esempi di applicazione delle batterie nella vita quotidiana e nelle tecnologie sostenibili, con riferimento specifico alle batterie ricaricabili.

**Seconda Ora (Pratica – 60 minuti)**

Gli studenti, lavorando in piccoli gruppi, costruiranno delle pile galvaniche utilizzando coppie di metalli come rame, zinco o alluminio e bevande acide commerciali come Coca-Cola o succo di limone come elettroliti. Una volta assemblato il sistema, misureranno la tensione generata collegando gli elettrodi a un voltmetro, confrontando i risultati ottenuti a seconda dei materiali e delle soluzioni impiegate. L'attività si concluderà con una discussione guidata sui dati raccolti e sulle potenzialità applicative delle configurazioni sperimentate.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

L'attività sarà svolta in presenza, alternando spazi aula per la parte teorica e laboratori attrezzati per la parte pratica.

PERIODO DI EROGAZIONE

Secondo semestre

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessuno

MAX PARTECIPANTI

Ogni edizione prevede un numero massimo di quindici partecipanti organizzati in coppia.

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Dott. Pantaleone Bruni, Dott. Vincenzo Ferrone, Dott. ssa Vanessa Da Fermo e Prof.ssa Stefania Ferrari
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LA PREPARAZIONE DEL CAMPIONE NELL'ANALISI CHIMICA: ESTRAZIONE DI COLORANTI DA BEVANDE COMMERCIALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il modulo ha una durata di 2 ore e si focalizza su uno degli aspetti più critici e formativi dell'analisi chimica: la preparazione del campione. Attraverso l'utilizzo di un esempio concreto e familiare, come l'analisi di bevande colorate, gli studenti esploreranno il metodo SPE (Solid Phase Extraction) per l'isolamento di molecole da matrici complesse. L'attività è pensata per avvicinare gli studenti alla realtà della pratica analitica moderna, combinando nozioni teoriche con esercitazioni sperimentali in laboratorio.

**Prima Ora (Teoria – 60 minuti)**

Introduzione generale all'importanza della preparazione del campione in chimica analitica, sia per analisi qualitative che quantitative. Verranno approfonditi i principi della tecnica SPE, inclusi il ruolo delle cartucce a fase solida, i materiali adsorbenti utilizzati e i meccanismi di interazione tra fase stazionaria e analita.

**Seconda Ora (Pratica – 60 minuti)**

Nel laboratorio, gli studenti metteranno in pratica la tecnica SPE per estrarre i coloranti da bevande commerciali. Ciascuna fase operativa – dal pre-trattamento della bevanda al caricamento sulla cartuccia e successiva eluizione – sarà svolta sotto supervisione. Al termine, i risultati ottenuti saranno discussi collettivamente, con attenzione agli aspetti quali l'intensità del colore e la resa estrattiva in relazione alla composizione del campione e all'efficienza del metodo applicato.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

L'attività si svolgerà in presenza, combinando momenti teorici in aula con attività pratiche nei laboratori del dipartimento. Ogni gruppo lavorerà in coppia

PERIODO DI EROGAZIONE

Secondo semestre

NUMERO DI ORE

2

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessuno

MAX PARTECIPANTI

Massimo 25 partecipanti per edizione

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Marcello Locatelli, Dott. Vincenzo Ferrone e Dott. Pantaleone Bruni
Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LEARNING BY DOING. DETECTIVE DELLA STORIA: LO SCAVO ARCHEOLOGICO ALLA PROFESSIONE DELL'ARCHEOLOGO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

L'archeologia studia le società del passato attraverso la documentazione della loro cultura materiale, è la ricostruzione globale dell'esperienza umana e dell'ambiente in cui si è svolta. L'archeologo studia, investiga, documenta e ricostruisce, come farebbe un detective, le "tracce" lasciate dall'uomo come impronta indelebile sull'ambiente. Il principale strumento del mestiere è lo scavo archeologico, momento di ricerca, di ricostruzione e di scoperta unico ed irripetibile.
Attraverso un approccio multidisciplinare, che caratterizza l'Archeologia contemporanea, si offre la possibilità di apprendere la metodologia della ricerca scientifica e nello specifico il metodo dello scavo stratigrafico direttamente sul campo, partecipando attivamente alla campagna di scavo archeologico nel sito italico-romano di Iuvanum (Montenerodomo-CH), in programma nei mesi di luglio e agosto 2026 (date da definire). Inoltre, verranno illustrate e in alcuni casi applicate sul campo le nuove tecnologie (droni, telecamera a infrarosso, termoluminescenza), illustrate le strumentazioni in dotazione del CAAM-Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi e l'apporto dell'innovazione digitale (IA, Information Technology, Virtual Reality) alla formazione di una delle figure più rappresentative dei professionisti dei Beni Culturali: l'archeologo. Il Learning by doing e l'attività laboratoriale saranno gli strumenti attraverso i quali saranno veicolati i contenuti della proposta.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

attività sul campo (sito archeologico di Iuvanum, Montenerodomo-CH), in alternativa si propone lo scavo simulato in laboratorio

PERIODO DI EROGAZIONE

Luglio/Agosto 2024 (min. 3 settimane)

NUMERO DI ORE

Min. 8 (una giornata lavorativa) - max 40 (5 giornate lavorative)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Nessun riconoscimento

MAX PARTECIPANTI

5 per ogni settimana di scavo

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Oliva Menozzi oliva.menozzi@unich.it
Dott.ssa Patrizia Staffilani patrizia.staffilani@unich.it
Attività realizzata in collaborazione col Dipartimento DISPUTER (Laboratorio di Archeologia, Laboratorio di Fotografia e trattamento digitale delle immagini e CAAM-Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi).
Fotografia e trattamento digitale delle immagini e CAAM-Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi)

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## LEARNING BY DOING. UN LABORATORIO DI ESPERIENZA: IL RECORD 'CERAMICA' E IL SUO POTENZIALE INFORMATIVO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Contenuti:
«… non si può fare archeologia prescindendo dalla conoscenza della ceramica … la ceramica è l'alfabeto e la materia prima di ogni cronologia e di ogni riconoscimento di facies e aspetti di civiltà» (Nino Lamboglia).

La cultura antica nella dimensione quotidiana attraverso lo studio dei reperti archeologici. L'invenzione della ceramica e la "rivoluzione neolitica"; le antiche tecniche di lavorazione; le forme e le funzioni della ceramica. La catalogazione dei reperti archeologici. Attraverso un approccio multidisciplinare, teorico-pratico, si offre la possibilità di apprendere la metodologia della ricerca scientifica, le nuove tecnologie, l'innovazione digitale applicate allo studio dei reperti archeologici. Le allieve e gli allievi avranno la possibilità di lavorare con i reperti archeologici conservati nei nostri depositi, dalla fase della pulizia, a quella dell'inventariazione, classificazione, documentazione grafica e fotografica, fino alla fase della schedatura scientifica. Inoltre, saranno illustrate e sperimentate le strumentazioni in dotazione del CAAM-Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi per la caratterizzazione chimico-fisica di materiali organici e inorganici (microanalisi, diffrazione X, gas-cromatografo, ecc.).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
attività di laboratorio

PERIODO DI EROGAZIONE

NUMERO DI ORE

RICONOSCIMENTO CREDITI

MAX PARTECIPANTI

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Oliva Menozzi oliva.menozzi@unich.it e Dr. Patrizia Staffilani patrizia.staffilani@unich.it (Laboratorio di Archeologia, Laboratorio di Fotografia e trattamento digitale delle immagini, CAAM-Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# IL PAESAGGIO NEL CINEMA ITALIANO: ABRUZZO E OLTRE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

I sei incontri, organizzati nell'ambito delle attività del progetto PRIN 2022 PNRR CineAb: Strategie per la valorizzazione del patrimonio cinematografico e audiovisivo della regione Abruzzo si è articolato in sei lezioni di due ore ciascuna. Il PCTO sì è svolto nello stesso periodo della rassegna Voci dal cinema abruzzese, organizzata sempre nell'ambito del progetto CineAb: due dei registi coinvolti in questa iniziativa hanno partecipato, insieme a Federico Pagello, agli incontri con gli studenti.

**18 dicembre 2024**
Federico Pagello e Gianluigi Rossini (assegnista progetto Cineab), Presentazione del PCTO e della rassegna "Voci dal cinema abruzzese"
**8 gennaio 2025**
Federico Pagello e Lorenzo Pallotta, Fare cinema indipendente in Abruzzo (I)
**22 gennaio 2025**
Fabio Andreazza, Il paesaggio nel cinema italiano del secondo dopoguerra
**5 gennaio 2025**
Federico Pagello, Il paesaggio nel cinema italiano tra gli anni Settanta e gli anni Novanta
**12 febbraio 2025**
Gianluigi Rossini, Il paesaggio nel cinema italiano dal Duemila a oggi
**19 febbraio 2025**
Federico Pagello e Daniele Campea, Fare cinema indipendente in Abruzzo (II)

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

PERIODO DI EROGAZIONE
Dicembre 2024-Febbraio 2025

NUMERO DI ORE
6 lezioni di 2 ore ciascuna

RICONOSCIMENTO CREDITI
Definito con la scuola

MAX PARTECIPANTI
Definito con la scuola

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Responsabile: Federico Pagello
Docenti e ricercatori DILASS coinvolti: Fabio Andreazza, Gianluigi Rossini

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## IL NOVECENTO E I PRINCIPI DI PARI OPPORTUNITÀ: DONNE CHE SCRIVONO LA PACE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

PCTO con il Liceo Marconi di Pescara

Lezioni:

1. L'intreccio tra storia delle donne e storia della pace: Emmeline Pankhurst, le Suffragettes e l'elaborazione intellettuale femminile intorno alla conquista della cittadinanza politica (disciplina: Letteratura inglese);
2. Virginia Woolf e il cambiamento dei valori etici e politici (disciplina: Letteratura inglese).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

PERIODO DI EROGAZIONE

13-14-15 gennaio 2025

NUMERO DI ORE

15 ore, su convenzione di Ateneo (Org. Ufficio Orientamento)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Definito con la scuola

MAX PARTECIPANTI

Definito con la scuola

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Responsabile: Alessandra Scorcia.
Docenti DILASS coinvolti: Prof.ssa Enrichetta Soccio

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# L'OFFICINA DELLE PAROLE. PERCORSI NELLA POESIA ITALIANA TRA NOVECENTO E DUEMILA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Gli incontri si concentreranno sul versante poetico della letteratura italiana contemporanea. Si fornirà una panoramica su cosa è stata la poesia del Novecento e su alcuni autori di rilievo, andando a individuare alcune linee forti, dall'emersione delle voci femminili al transito verso una lingua inclusiva e quotidiana, dalla crisi dell'isosillabismo all'affermazione della poesia in prosa e del fototesto, con uno sguardo anche al dialogo tra didattica e intelligenza artificiale.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezioni frontali e attività di laboratorio / In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Febbraio-aprile 2026

NUMERO DI ORE

5 incontri laboratoriali da 2-3 ore ciascuno

RICONOSCIMENTO CREDITI

Definito con la scuola

MAX PARTECIPANTI

Definito con la scuola

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Responsabile: prof. Davide Savio - davide.savio@unich.it
Relatori coinvolti: dott. Niccolò Amelii, dott. Roberta Colombo (cultori della materia)
Referente del liceo classico "G.B. Vico" di Chieti: prof.ssa Luisa Ciancaglini
Responsabile dell'Orientamento DiLASS: prof.ssa Luciana Pasquini

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# OSSERVATORIO GEOLOGICO AMBIENTALE E DI PROTEZIONE CIVILE ABRUZZO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

I temi partono dall'analisi e conoscenza di rocce, forme e processi geologici-geomorfologici del territorio abruzzese, nella storia geologica, nel tempo attuale e negli scenari futuri. Alcuni seminari saranno orientati alla comprensione dei fenomeni che determinano pericolosità e rischi naturali nel contesto dei cambiamenti climatici e alla valorizzazione delle risorse idriche. Una escursione porterà i ragazzi a toccare con mano la geologia del loro territorio. Attività specifiche sia in aula che sul campo saranno dedicate alle attività di protezione civile e alle buone pratiche per la prevenzione dei rischi naturali. Con l'eventuale coinvolgimento degli enti preposti, sarà, inoltre, possibile portare in aula il Piano di Protezione Civile comunale per condividerne i contenuti e le indicazioni pratiche. Infine, si illustrerà il ruolo del Geologo del terzo millennio nelle applicazioni dell'Intelligenza artificiale e nelle sfide per la sostenibilità ambientale.

CICLO DI SEMINARI

- Le rocce e la storia geologica dell'Abruzzo. Da un antico mare alla formazione dell'Appennino.
- L'evoluzione del paesaggio e i cambiamenti climatici. Dai ghiacciai e i laghi dell'Appennino alle valli adriatiche.
- I terremoti nel mondo e in Abruzzo. Conoscenza e comprensione del rischio sismico
- Precipitazioni, nubifragi, alluvioni e frane. Fenomeni naturali e impatti antropici; azioni di mitigazione e adattamento. In collaborazione con il Servizio Idrografico Mareografico Regione Abruzzo.
- Dagli Appennini ai nostri rubinetti. Ricerca e protezione della risorsa Acqua.
- La geologia sotto i nostri piedi – Quali sono le caratteristiche geologiche della mia città?
- Geologia e intelligenza artificiale, una sfida per il futuro.
- La professione del Geologo nel terzo millennio, con l'Ordine dei Geologi della Regione Abruzzo

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

ESCURSIONE GEOLOGICA (5 ore) nel territorio comunale, con esercitazione e attività di protezione civile. Ciclo di seminari (Presenza o online) + escursione (presenza)

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Ciclo di seminari 2-5 ore – Escursione: 5 ore

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Da concordare con la scuola

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Tommaso Piacentini
tommaso.pacentini@unich.it
Prof. Federica Ferrarini
Dott.ssa Geol. Daniela De Angelis e Dott.ssa Geol. Alessia Di Giovanni
Dott. Giancarlo Boscaino

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI CHIMICA PER LE SCIENZE DELLA TERRA

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

La proposta comprende diverse attività di laboratorio riguardanti le tematiche di ricerca del Laboratorio di Chimica connesse con il territorio e le scienze della terra: agrifood e chimica degli alimenti; valorizzazione dei sottoprodotti di origine agroindustriale; chimica verde; biocombustibili; trasformazione chimica della CO2; contaminanti ambientali ubiquitari.

Nota: L'esperienza, per gli studenti provenienti dai licei o dagli istituti tecnici, con l'esclusione dei chimici, si chiude con un solo incontro mentre per gli studenti degli istituti tecnici ad indirizzo chimico-biologico-farmaceutico l'esperienza può essere anche ripetuta per più giorni con lo stesso gruppo di studenti.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Attività di laboratorio - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

5 ore giornaliere per ogni gruppo di studenti

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

10 per volta

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Nicola D'Alessandro
nicola.dalessandro@unich.it
Ref.Orientamento: francesco.brozzetti@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# IL GEOSITO DELLA FAGLIA DEL MONTE SERRONE: DALLE FAGLIE QUATERNARIE AI LAGHI INTERMONTANI: PAESAGGI MONTANI E RISCHIO SISMICO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il Geosito della Faglia di Monte Serrone è uno spettacolare balcone naturale sulla Piana del Fucino e sulla Marsica.
In una lezione, un'escursione e nella visita alla sala sismica multimediale del Geosito è possibile capire la storia geologica e del paesaggio della Marsica e la sua connessione con la sismicità e i terremoti.
Perché conoscere divertendosi è il primo passo per essere consapevoli e aiutare a prevenire i rischi naturali.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Escursione al Geosito della Faglia di Monte Serrone

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Lezione: 2 ore – Escursione e visita alla sala sismica: 6 ore

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

50

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Tommaso Piacentini
tommaso.piacentini@unich.it
Ref. Orientamento: francesco.brozzetti@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LA GEOLOGIA SOTTO I NOSTRI PIEDI. A SCUOLA DI PROTEZIONE CIVILE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Dalla conoscenza alla prevenzione dei rischi naturali.
Analisi e comprensione di rocce, forme e processi geologici-geomorfologici del nostro territorio.
Conoscenza di pericolosità e rischi naturali e di attività di prevenzione e protezione civile.
Attività integrata di educazione civica e scienze.
Porterà i ragazzi, dapprima alla conoscenza del territorio, delle sue caratteristiche geologiche e geomorfologiche e della sua evoluzione nel tempo, e quindi alla comprensione di pericolosità e rischi naturali. Dalla conoscenza alla consapevolezza, alle attività di prevenzione e protezione civile.
L'attività è realizzata in collaborazione tra Dipartimento di Scienze, Ordine dei Geologi della Regione Abruzzo e Ufficio Idrologia, Idrografico e Mareografico, Agenzia Regionale di Protezione Civile.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Lezione + Escursione
Modalità: in presenza con escursione geologica e scuola di protezione civile sul territorio comunale

NUMERO DI ORE

Lezione: 2 ore
Escursione nel territorio comunale: 6 ore

MAX PARTECIPANTI

50

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Tommaso Piacentini
tommaso.piacentini@unich.it
Ref. Orientamento: francesco.brozzetti@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# GEOLOGIA VIRTUALE. ATTIVITÀ CON VISORI DI REALTÀ VIRTUALE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Attività laboratorio che porterà i ragazzi a conoscere le potenzialità dello sviluppo tecnologico della realtà virtuale nelle applicazioni dello studio della geologia sulla Terra e sui pianeti.
Durante l'attività i ragazzi potranno utilizzare praticamente gli strumenti e i visori di realtà virtuale per osservare i principali elementi geologici e analizzarli in maniera accompagnata e guidata.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Laboratorio - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
2

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire

MAX PARTECIPANTI
Da concordare con la scuola

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof.ssa Lucia Marinangeli
lucia.marinangeli@unich.it
Ref. Orientamento: francesco.brozzetti@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# PERCORSO BIOMEDICO. INTRODUZIONE ALLO STUDIO DELLE MALATTIE UMANE: DAL MODELLO SPERIMENTALE ALLA CLINICA.

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

I seminari avvieranno lo studente alla comprensione dei processi di risposta dell'organismo a stimoli patogeni alla luce delle influenze dettate dalla predisposizione genetica, dello stile di vita e dall'alimentazione.

Le attività di laboratorio riguarderanno le comuni metodologie applicate allo studio dei meccanismi di danno cellulare e tissutale, basate sull'analisi degli acidi nucleici e delle proteine.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminario – Presenza/mista + Laboratorio

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

8

RICONOSCIMENTO CREDITI

In base a quanto definito dal CdS o Scuola

MAX PARTECIPANTI

6 in presenza, nessun limite a distanza

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Gitana Maria Aceto gitana.aceto@unich.it
Prof.ssa Diana esposito diana.esposito@unich.it
Prof.ssa Elisena Morizio elisena.morizio@unich.it
Ref. Orientamento: francesco.brozzetti@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# NON CHIAMIAMOLE “BOMBE D’ACQUA”

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Attività integrata di Educazione Civica e Scienze della Terra, realizzata insieme a: Ufficio Idrologia, Idrografico e Mareografico, Agenzia Regionale di Protezione Civile (Regione Abruzzo).

Seminario che porterà i ragazzi a comprendere il significato degli eventi meteorologici estremi (precipitazioni, nubifragi e alluvioni) in chiave scientifica e superando gli aspetti sensazionalistici (come il termine “bomba d’acqua”).

Si analizzeranno questi elementi nel contesto dei cambiamenti climatici a breve e a lungo termine. Si discuterà in particolare l’aspetto legato agli effetti e agli impatti di questi eventi sul territorio e sulle aree urbanizzate, evidenziando le possibili strategie di adattamento e mitigazione.

L’obiettivo è di incrementare il livello di coscienza e sensibilità dei ragazzi su temi di grande rilevanza nei periodi recenti e di grande impatto sull’uomo, comprendendone origine, natura ed effetti in chiave tecnica e scientifica.

L’attività può essere associata ad una visita presso l’Ufficio Idrologia, Idrografico e Mareografico, Agenzia Regionale di Protezione Civile, Regione Abruzzo (Pescara).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminario laboratorio + escursione - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Seminario (2-3 ore) – Escursione (2-3 ore)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

40

REFERENTI DELL’INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Tommaso Piacentini
tommaso.piacentini@unich.it
Dott. Giancarlo Boscaino, *(l’Ufficio Idrologia, Idrografico e Mareografico, Agenzia Regionale di Protezione Civile Regione Abruzzo)*
Ref. Orientamento: francesco.brozzetti@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## COMPETENZE FILOSOFICHE E PEDAGOGICHE IN DIALOGO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il progetto prevede un ciclo di lezioni e di laboratori su tematiche e concetti legate al benessere, all'educazione, all'etica nei contesti complessi della contemporaneità, affrontati con un doppio sguardo: pedagogico e filosofico.
Attraverso domande metacognitive verranno incentivate le competenze di sviluppo del pensiero critico, di argomentazione, di confronto.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari e Laboratori - Mista (in presenza e/o a distanza)

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

8

RICONOSCIMENTO CREDITI

1 CFU

MAX PARTECIPANTI

25-30

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Oreste Tolone - oreste.tolone@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# ALLA SCOPERTA DELLA DATA ANALYTICS PER COMPRENDERE IL PRESENTE: TRASFORMARE I DATI IN RISPOSTE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Come si trasforma una semplice domanda in un progetto di ricerca? Come si raccolgono, analizzano e comunicano i dati in modo efficace?
Questo percorso PCTO accompagna gli studenti in un'esperienza immersiva nel mondo della data analytics, dalla progettazione di un'indagine statistica alla creazione di una web app interattiva con Shiny.

Gli studenti impareranno a:

- progettare un questionario digitale su temi di attualità (ambiente, tecnologia, scuola, benessere…);
- raccogliere e analizzare i dati con strumenti digitali;
- creare una vera e propria app web per visualizzare i risultati in modo dinamico e professionale.

Un'esperienza concreta e interdisciplinare che sviluppa competenze nell'analisi dei fenomeni, nell'uso consapevole delle tecnologie e nella comunicazione efficace dei risultati.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ
Lezioni / Project Work - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE
Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE
10/12 ore circa

RICONOSCIMENTO CREDITI
Da definire per gli studenti che si iscriveranno al corso di laurea in Data Analytics per l'Economia e la Società

MAX PARTECIPANTI
20

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI
Prof. Antonio Gattone antonio.gattone@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# ECONOMIA DELLA FELICITÀ: IMPARARE A CAPIRE COSA C'È DIETRO LE NOSTRE SCELTE DI CONSUMO

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Il progetto illustra attraverso un breve ciclo di lezioni e seminari il rapporto tra benessere e consumo. Attraverso casi di studi concreti si illustrerà il concetto di economia della felicità come approccio alternativo all'economia tradizionale. Impareremo a:

a. Riflettere sul rapporto tra benessere, consumismo e scelte individuali.
b. Stimolare il pensiero critico sulle leve che influenzano le nostre decisioni di acquisto (pubblicità, pressione sociale, bias cognitivi).
c. Offrire strumenti per diventare consumatori consapevoli, etici e sostenibili.
d. Sviluppare competenze trasversali: comunicazione, consapevolezza di sé, pensiero critico, collaborazione.

Si analizzerà inoltre come il concetto di benessere si sia evoluto nella storia economica moderna e come gli effetti delle politiche economiche e sociali abbiamo influenzato la felicità collettiva.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminari e Laboratori - Mista (in presenza e/o a distanza)

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

12

RICONOSCIMENTO CREDITI

1,5 CFU

MAX PARTECIPANTI

Nessun limite

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Claudio Di Berardino
claudio.diberardino@unich.it
Prof.ssa Natascia Ridolfi
natascia.ridolfi@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# IL CAMPO MAGNETICO ED IL TESSUTO VIVENTE: MISURE ED APPLICAZIONI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Seminario: Campi magnetici biologici in magnertoencefalografia

Laboratorio 1: sensori per misurare campi magnetici molto minori del campo magnetico terrestre

Laboratorio 2: misuriamo il campo magnetico generato dall'attività cerebrale con la magnetoencefalografia

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminario (Mista)/ Laboratorio (Presenza)

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la scuola

NUMERO DI ORE

Seminario: 1.5 ore; laboratori: 1 ora ciascuno (massimo 2 turni)

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Seminario: 30 partecipanti; laboratori: 15 partecipanti per turno

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Stefania Della Penna
stefania.dellapenna@unich.it
Dott. Danilo de Iure danilo.deiure@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## ALLA SCOPERTA DELLE CELLULE STAMINALI

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Ruolo fisiologico delle cellule staminali; Tecniche di campionamento e caratterizzazione delle cellule staminali muscolari; Meccanismi molecolari alla base della rigenerazione muscolare; Invecchiamento del muscolo come modello delle interazioni molecolari e delle loro alterazioni nella senescenza.

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Laboratorio - In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

A partire da Novembre 2023

NUMERO DI ORE

1

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

4

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof.ssa Fulle Stefania Responsabile del Laboratorio
stefania.fulle@unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

## RECUPERARE LE COMPETENZE IN PRESENZA DI DISABILITÀ: IL RUOLO DEL TERAPISTA OCCUPAZIONALE

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Seminario: il ruolo del terapista occupazionale nei vari ambiti di recupero.
Laboratorio: ausili nella riabilitazione.
Seminario (Mista)/Attività di laboratorio (In presenza)

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

Seminario: 1 ora; Laboratorio: 1 ora

NUMERO DI ORE

Seminario: 100 partecipanti
Laboratorio: 20 partecipanti per turno

MAX PARTECIPANTI

4

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare con la Scuola nel periodo febbraio-marzo

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Dott. Christian Parone
christian.parone@phd.unich.it

TITOLO DELLA LEZIONE/SEMINARIO

# LABORATORIO DI ELETTROENCEFALOGRAFIA AD ALTA DENSITÀ

TEMATICHE TRATTATE NELLA LEZIONE/SEMINARIO

Lo scopo dell'attività è quella di far conoscere il contesto universitario relativo all'attività di ricerca all'interno di un laboratorio di elettroencefalografia (EEG).

Verranno preliminarmente fornite semplici nozioni di base necessarie alla comprensione dell'esperienza, che consisterà in un affiancamento durante una misura EEG ad alta densità dell'attività cerebrale di un soggetto adulto in veglia (attività a riposo e attività evocata da stimolazione sensoriale) e l'analisi dei dati acquisiti. Attività in laboratorio così strutturato:

1. seminario in cui vengono presentate le nozioni di base;
2. Partecipazione in laboratorio a una misura di elettroencefalografia;
3. Utilizzo di software per analisi dei dati ottenuti durante la misura;
4. Scrittura di un breve report (massimo 200 parole) in cui lo studente descrive l'esperienza sotto forma di abstract (razionale/obiettivo; metodi; risultati; discussione).

TIPO DI ATTIVITÀ/MODALITÀ

In presenza

PERIODO DI EROGAZIONE

Da concordare

NUMERO DI ORE

5 ore così suddivise: 1 ora seminario; 2 ore misura EEG; 1 ora analisi e interpretazione dei risultati; 1 ora scrittura del report.

RICONOSCIMENTO CREDITI

Da definire

MAX PARTECIPANTI

Per motivi logistici 4 partecipanti (è possibile organizzare 4/5 attività in giorni diversi per un totale di 16/20 partecipanti).

REFERENTI DELL'INIZIATIVA E CONTATTI

Prof. Filippo Zappasodi
filippo.zappasodi@unich.it