

ANNO ACCADEMICO 2022-23

PIANO DELLE ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO



L'Ufficio Orientamento e placement presenta il **Piano delle attività di orientamento** dell'Università degli Studi dell'Insubria per il 2022/23, con l'intento di fornire elementi utili alla scelta per gli studenti degli ultimi anni delle scuole secondarie di secondo grado.

Le attività, sia durante l'anno scolastico che nel periodo estivo, sono molto variegate e spaziano dai seminari agli stage, dai laboratori alla possibilità di seguire le lezioni universitarie.

Per ciascuna delle attività è indicato il docente responsabile.

Tutte le informazioni aggiornate sono pubblicate anche sul nostro sito web:

www.uninsubria.it/orientamento-ingresso.

- Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
- Attività di orientamento/stage
- Attività di approfondimento: Assaggia l'Insubria / Meet Insubria
- Incontri di orientamento
- Convenzione quadro per attività di orientamento, tirocinio e PCTO
- New career opportunities

Open day

Lauree triennali e magistrali a ciclo unico **1 aprile 2023**



Giornata informativa

A luglio, in presenza, prima dell'apertura delle immatricolazioni



Email :
orientamento@uninsubria.it



Web :
www.uninsubria.it/orientamento

ATTIVITÀ DI PCTO

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

DESCRIZIONE DEI PERCORSI PROPOSTI

AREA SCIENTIFICA - TECNOLOGICA

DBSV - Acquisizione di competenze in ambito biologico e biotecnologico

Studenti provenienti da scuole con indirizzo tecnico-scientifico e con interessi per lauree scientifiche saranno ospitati nei gruppi di ricerca del Dipartimento dove potranno seguire gli esperimenti in corso. Sotto la supervisione di un docente di riferimento e con il supporto di dottorandi o tesisti potranno svolgere semplici attività di laboratorio per una settimana.

Referente: **prof.ssa Candida Vannini** (candida.vannini@uninsubria.it)

Posti disponibili: 20

DBSV - Percorso 1: Messa a punto e preparazione di esperimenti divulgativi (8 studenti)

Studenti provenienti dagli ultimi due anni di diverse scuole secondarie di secondo grado e con interessi per lauree scientifiche saranno ospitati per un totale di 5 giorni nei laboratori di ricerca a Busto Arsizio. Lo scopo è preparare esperimenti da presentare ai ragazzi delle scuole di primo grado durante l'evento "La Notte dei Ricercatori" che si terrà l'ultimo venerdì del mese di settembre. Durante i primi 4 giorni gli studenti verranno istruiti nella gestione di un laboratorio di ricerca e dovranno attivarsi nella ricerca e nella messa a punto degli esperimenti da presentare durante la Notte dei Ricercatori dove parteciperanno in prima linea mostrando l'esperimento ai ragazzi che aderiranno all'evento.

Referente: **prof.ssa Charlotte Kilstrup-Nielsen** (c.kilstrup-nielsen@uninsubria.it)

Posti disponibili: 8

DBSV - Percorso 2: Scoprire il mondo della ricerca in prima persona (6 studenti)

Studenti provenienti dagli ultimi due anni di diverse scuole superiori e con interessi per lauree scientifiche saranno ospitati per 2 settimane nei laboratori di ricerca di Busto Arsizio dove potranno seguire gli esperimenti in corso e direttamente svolgere alcune delle attività di laboratorio. In particolare, i ragazzi vedranno come viene gestito un laboratorio di ricerca e parteciperanno alle attività di almeno due laboratori diversi attivi in ricerche di farmacologia, biologia molecolare e cellulare, elettrofisiologia, neurobiologia e biochimica. Ogni giorno alle attività di ricerca verranno affiancate spiegazioni sulle attività in corso e il loro logico inserimento in un progetto di ricerca.

Referente: **prof.ssa Charlotte Kilstrup-Nielsen** (c.kilstrup-nielsen@uninsubria.it)

Posti disponibili: 6

DISAT - Grafi e reti complesse

Le reti complesse sono caratterizzate dalla capacità di modellizzare reti del mondo reale di notevoli dimensioni, senza una struttura apparente e con caratteristiche comuni. Si propone un'analisi preliminare delle reti complesse rappresentate mediante grafi studiando le caratteristiche del grafo utilizzando la matrice di adiacenza del grafo stesso per calcolare alcuni indici di centralità classici. Saranno proposti anche alcuni risultati numerici in Octave su reti test.

Referente: **prof. Marco Donatelli** (marco.donatelli@uninsubria.it)

Posti disponibili: 36



DISAT – Successioni e zeri di funzioni

Agli studenti vengono proposti problemi che comportano una prima fase di modellizzazione matematica e una seconda di soluzione delle equazioni ottenute. Nella seconda fase verranno fornite nozioni su equazioni di terzo grado, frazioni continue, metodo di Erone, metodo di bisezione, metodi iterativi per sistemi.

Referente: **prof. Matteo Semplice** (matteo.semplice@uninsubria.it)

Posti disponibili: 36

DISAT – Citizen Geology

Gli studenti saranno impegnati in diversi progetti di raccolta di dati di tipo geologico - ambientale attraverso l'analisi di immagini satellitari. Gli scopi dell'analisi sono la mappatura di frane sismoindotte su casi studio selezionati o la mappatura geomorfologica in contesti vulcano-tettonici. Lo strumento utilizzato è GOOGLE EARTH o piattaforme GIS open source. Viene fornita una breve preparazione introduttiva al lavoro da svolgere e la valutazione dei risultati verrà effettuata a cadenza periodica nell'ambito della settimana di lavoro. Infine è previsto un altro incontro, a conclusione dei lavori per l'analisi dei dati. I dati raccolti saranno poi oggetto di analisi per future pubblicazioni da parte del team di ricerca di pericolosità geologica.

Referente: **prof. Franz Livio** (franz.livio@uninsubria.it)

Posti disponibili: 20



DISAT – Conoscere il contesto geologico-naturalistico del settore lariano: il caso di studio del Museo del Buco del Piombo

L'attività si basa sullo studio del contesto geologico-naturalistico delle Prealpi Lariane, e in particolare del sito del Buco del Piombo, e sulla comprensione dell'evoluzione tardo-Quaternaria dell'area e dei processi che hanno consentito lo sviluppo della cavità ed il suo utilizzo nel corso del tempo. A questo tema si connette l'analisi dei rischi naturali e antropici che possono impattare su questo bene naturale (caratterizzazione dell'acquifero carsico e sua vulnerabilità; stabilità di ammassi in roccia) o che possano essere registrati in un archivio quale quello ipogeo (speleotemi come cataloghi climatico-ambientali, sedimenti di grotta, paleosismologia). Esperti dei vari settori appartenenti al mondo della ricerca agiranno da mentore accompagnando gli studenti nelle ore di studio/laboratorio. Le tematiche affrontate nel corso dell'attività saranno le seguenti:

- guida alla lettura di una carta geologica e introduzione alla geologia dell'area (Foglio Como)
- carsismo e formazione delle concrezioni in ambiente ipogeo
- caratterizzazione dei sedimenti di grotta
- vulnerabilità dell'ambiente ipogeo e cenni di idrogeologia in ambiente carsico
- speleo-paleosismologia: tracce ipogee di antichi terremoti
- storia geologica del Buco del Piombo – studi disponibili e ritrovamenti.

Referente: **prof. Alessandro Michetti** (alessandro.michetti@uninsubria.it)

Posti disponibili: 30

DISAT – PCTO in Fisica

Il progetto prevede di coinvolgere studenti provenienti da diverse classi delle scuole secondarie di secondo grado con attività di diverso tipo a seconda del grado della classe di appartenenza:

- per le classi terze: introduzione all'uso di smartphone, Arduino e iOLab per misure fisiche
- per le classi quarte: laboratori sul metodo scientifico (ottica)
- per tutte le classi: partecipazione al "Premio Asimov" per l'editoria scientifica; Storia della Fisica: evoluzione storica di alcuni concetti fisici.

Referenti: **prof.ssa Maria Bondani** (maria.bondani@uninsubria.it)

prof.ssa Alessia Allevi (alessia.allevi@uninsubria.it)

Posti disponibili: 90

DISTA – Ecologia ed evoluzione

Il progetto ha lo scopo di avvicinare gli studenti all'ecologia, utilizzando strumenti di analisi evolutiva e indicatori utili alla stima della variabilità ecologica. Il progetto prevede due tipi di attività:

- attività di laboratorio di ecologia molecolare e di analisi evolutive attraverso tecniche di bioinformatica
- attività di valutazione dello stato ecologico fluviale mediante strumenti di classificazione della comunità macrobentonica (bioindicatori)

In entrambe le attività i ragazzi lavoreranno attivamente in laboratorio per una produzione originale dei dati (genetici e ambientali), sperimentando attività di elaborazione attraverso software dedicati e i primi rudimenti delle analisi biostatistiche e ambientali.

Referente: **prof.ssa Serena Zaccara** (serena.zaccara@uninsubria.it)

Posti disponibili: 8

AREA ECONOMICA

DIECO – Lingua inglese all'Università: studi e ricerche in ambito economico

Gli studenti – provenienti dal Liceo Linguistico – saranno chiamati a coadiuvare il docente di Lingua Inglese nelle attività di organizzazione della didattica e di supporto agli studenti e potranno svolgere, anche in autonomia, compiti di ricerca e approfondimento che consentano loro di impiegare le conoscenze della lingua nell'ambito di "Business English" e al linguaggio scientifico utilizzato nello studio delle discipline economiche e di management.

Referente: **prof. Andrea Uselli** (andrea.uselli@uninsubria.it)

Posti disponibili: 4

AREA DELLE SCIENZE UMANE

DISTA – Essere cittadini del mondo - Educare all'educazione civica

Il progetto ha l'obiettivo di fornire alle scuole secondarie di secondo grado occasioni di approfondimento su temi di grande attualità teorica e sociale, che rientrano nell'area dell'Educazione civica, sulla quale gli istituti hanno ampia libertà organizzativa. Si prevedono 3 moduli di 2 ore l'uno (applicabili integralmente o singolarmente) intorno ai seguenti macro-temi: diritti civili e razzismo sistemico, immigrazione e multiculturalismo, diversità e inclusione. Gli incontri si terranno presso gli istituti superiori, in presenza, secondo la disponibilità degli interlocutori, e prevedono sempre la presenza di almeno 2 docenti del corso di Storia e storie del mondo contemporaneo, che offriranno, in forma laboratoriale e dialogica, una prospettiva multidisciplinare e di confronto, tra le diverse prospettive che animano il corso (storica, filosofica, scientifica, di storytelling).

Referente: **prof. Andrea Bellavita** (andrea.bellavita@uninsubria.it)

Posti disponibili: >30

DISUIT – Imparare a comunicare un evento sui social network

Gli studenti collaboreranno fattivamente con i docenti e i dottorandi di Scienze della Comunicazione per apprendere e mettere in pratica le tecniche di comunicazione sul web di alcuni eventi organizzati dal corso: redazione locandine per l'online, tecniche di digital marketing, riprese video e tecniche fotografiche, redazione di testi giornalistici e comunicati stampa.

Referente: **Paola Biavaschi** (paola.biavaschi@uninsubria.it)

Posti disponibili: 12

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO E STAGE

Una settimana da BIO

Categoria: stage

22 studenti selezionati uscenti dal IV anno di scuola secondaria di secondo grado trascorreranno una settimana presso i laboratori della sede di Busto Arsizio durante la quale svolgeranno in prima persona un complesso progetto sperimentale con utilizzo di alcune tecniche fondamentali di ingegneria genetica, biologia molecolare e biologia cellulare. Negli stessi giorni verranno dedicate loro alcune lezioni frontali volte a introdurre moderne tematiche utili a comprendere il significato della ricerca biomedica. Infine, in questa settimana i ragazzi avranno la possibilità di visitare i laboratori di ricerca e parlare con i docenti e i giovani studenti che a questi afferiscono.

Periodo: settembre 2023; in presenza

Referente: **prof.ssa Charlotte Kilstrup-Nielsen** (c.kilstrup-nielsen@uninsubria.it)

B-Life

Categoria: stage

24 studenti selezionati uscenti dal terzo o quarto anno di diverse scuole secondarie di secondo grado trascorreranno una settimana presso i laboratori di Via Dunant 3 dove svolgeranno in prima persona, seguiti da tutor, esperimenti nei laboratori didattici. Le attività sperimentali saranno precedute da lezioni introduttive e seminari a tema. La permanenza nei laboratori di ricerca permetterà di interagire con docenti e ricercatori che operano nel settore della biologia e delle biotecnologie a Varese.

Periodo: giugno/luglio 2023; in presenza

Referenti: **prof. Enrico Caruso** (enrico.caruso@uninsubria.it)

prof.ssa Annalisa Grimaldi (annalisa.grimaldi@uninsubria.it)

Giornate seminariali

Categoria: seminari

Tre giornate seminariali dedicate a studenti delle scuole secondarie di secondo grado su tematiche legate all'ambito biologico e biotecnologico affrontate da relatori esperti: Unistem, Giornata sul fascino delle piante, Bioeconomy Day.

Periodo: settembre 2022 – aprile 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Annalisa Grimaldi** (annalisa.grimaldi@uninsubria.it)

prof. Antonio Montagnoli (antonio.montagnoli@uninsubria.it)

prof.ssa Elena Rosini (elena.rosini@uninsubria.it)



Seminari di Orientamento alle Magistrali

Categoria: seminario

La serie di seminari intende presentare le eccellenze di ricerca che sono alla base dei corsi di studio di ambito bio e biotecnologico. I seminari saranno destinati a studenti universitari in particolare dei corsi di laurea triennali di altre università che abbiano percorsi formativi magistrali in ambiti differenti da quelli presenti in Insubria. I seminari rappresenteranno anche un'ottima occasione di pubblicità per i corsi di laurea magistrale.

Periodo: febbraio-giugno 2023; in presenza

Referenti: **prof. Antonio Montagnoli** (antonio.montagnoli@uninsubria.it)
prof.ssa Charlotte Kilstrup-Nielsen (c.kilstrup-nielsen@uninsubria.it)

Breve viaggio nel mondo del diritto

Categoria: seminario

Ciclo di incontri della durata di 6 ore, destinati agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado, di introduzione allo studio del diritto in alcune aree disciplinari che possono essere propedeutiche per la proficua frequenza del corso di studio in Giurisprudenza, rafforzando in tal modo le competenze di base (lezioni di insegnamenti dei primi due anni del corso in Giurisprudenza tra cui a titolo esemplificativo e non esaustivo: diritto privato, diritto costituzionale, diritto penale, diritto dell'Unione Europea, diritto comparato).

Periodo: settembre 2022 – settembre 2023; modalità a distanza

Referenti: **prof.ssa Valentina Jacometti** (valentina.jacometti@uninsubria.it)
prof.ssa Giulia Tiberi (giulia.tiberi@uninsubria.it)

La valutazione delle traduzioni e dei traduttori

Categoria: seminario

Giornata di orientamento in itinere/in uscita della durata di 6 ore, che mira a sviluppare negli studenti la capacità di autovalutare le proprie traduzioni sulla base di criteri oggettivi di valutazione e di indicazioni fornite dai committenti, e a correggere eventuali errori per incrementare la qualità del loro servizio e offrire ai committenti un prodotto finale di livello professionale.

Periodo: settembre 2022 – settembre 2023; in presenza

Referente: **prof.ssa Stella Coglievina** (stella.coglievina@uninsubria.it)

Progetto "Circle time"

Categoria: laboratorio

Organizzazione di 2 circle per ciascuno dei CdS (Giurisprudenza Como, Giurisprudenza Varese, Scienze del Turismo, Lingue moderne per la comunicazione e la cooperazione internazionale), quale spazio di parola e di ascolto per raccontare le proprie esperienze e condividere le difficoltà e le aspettative del percorso universitario. Ciascun circle, articolato in più incontri, con un numero limitato di partecipanti, sarà facilitato da un esperto, che manterrà il dialogo aperto e confidenziale. I facilitatori professionali saranno selezionati tra i collaboratori delle cattedre di giustizia riparativa dalle Prof.sse Grazia Mannozi e Chiara Perini, docenti dei corsi di giustizia riparativa. Saranno anche organizzati incontri formativi con i facilitatori come occasione di formazione per studenti del corso di laurea magistrale in Lingue per la comunicazione e la cooperazione internazionale.

Periodo: settembre 2022 – settembre 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Valentina Jacometti** (valentina.jacometti@uninsubria.it)
prof.ssa Stella Coglievina (stella.coglievina@uninsubria.it)
prof. Sebastiano Citroni (sebastiano.citroni@uninsubria.it)
prof.ssa Giulia Tiberi (giulia.tiberi@uninsubria.it)

Laboratorio di scrittura e lettura

Categoria: laboratorio

Attività laboratoriale finalizzata ad aumentare la familiarità degli studenti dei primi anni delle lauree triennali con i testi scritti, i loro diversi stili e generi e in particolare la specificità della scrittura accademica. Lo scopo del laboratorio è duplice: da un lato far sì che gli studenti sviluppino competenze di base di decodifica, interpretazione e rielaborazione critica dei testi, in modo da agevolare la loro attività di studio e possibilmente riuscire ad apprezzarla in tutto il suo potenziale; dall'altro affiancare a tali competenze l'esercizio della scrittura, in modo che gli studenti si cimentino e facciano palestra in modo attivo sui meccanismi argomentativi e di costruzione del testo, anche in vista del futuro lavoro di tesi di laurea. L'attività laboratoriale terrà conto il più possibile dei gusti e delle attitudini degli studenti coinvolti in modo che l'acquisizione di ulteriori competenze avvenga a partire dallo sviluppo di quelle già possedute.

Periodo: settembre 2022 – settembre 2023; modalità blended

Referente: **prof. Sebastiano Citroni** (sebastiano.citroni@uninsubria.it)

Giornata di orientamento sulla parità di genere e il bilancio di genere

Categoria: seminario

Giornata di orientamento sulla parità di genere e il bilancio di genere, con attività d'informazione, formazione e sensibilizzazione che accrescano la cultura dell'eguaglianza e delle pari opportunità e la sensibilità verso la parità di genere (obiettivo n.5 dell'Agenda ONU 2030), tra cui anche la conoscenza dello strumento del bilancio di genere di Ateneo. La giornata mira a sensibilizzare gli studenti rispetto a questi temi ed è aperta anche a docenti e personale tecnico-amministrativo e a tutti i Dipartimenti. La giornata potrà essere anche eventualmente articolata in due mezze giornate.

Periodo: settembre 2022 – settembre 2023; modalità blended

Referenti: **prof.ssa Valentina Jacometti** (valentina.jacometti@uninsubria.it)
prof.ssa Stella Coglievina (stella.coglievina@uninsubria.it)
prof. Sebastiano Citroni (sebastiano.citroni@uninsubria.it)
prof.ssa Giulia Tiberi (giulia.tiberi@uninsubria.it)

Business Game

Categoria: laboratorio

Il Business Game è uno strumento innovativo di simulazione manageriale che consente di riprodurre le dinamiche e le logiche di un determinato scenario economico e di un mercato competitivo. La simulazione proietta i partecipanti in una competizione, dove vengono esaltate le dinamiche di creatività, analisi strategica e presa di decisioni ai fini della risoluzione dei problemi della gestione aziendale. I partecipanti dovranno scegliere le professionalità più adeguate, per costituire e organizzare il team, definire il modello di business (investimenti, prezzi, marketing) e prendere le migliori decisioni per portare l'impresa al successo all'interno del mercato di operatività. Si prevede l'organizzazione di 2 edizioni per un totale di 300 studenti.

Periodo: autunno 2022 e primavera 2023; in presenza

Referente: **prof. Andrea Uselli** (andrea.uselli@uninsubria.it)

Economia e poi...

Categoria: seminario

Il progetto è costituito da un ciclo di incontri e lezioni, in cui verranno affrontate alcune tematiche di base di avvicinamento all'economia, al funzionamento delle imprese e dei sistemi economici e finanziari. Ampio spazio verrà dato a esempi e casi aziendali. Gli incontri presenteranno i principali sbocchi professionali al termine del percorso di studi in ambito economico, attraverso la conoscenza dei temi di base degli studi economici, anche legati a fenomeni e argomenti di attualità, che possano individuare interessi specifici degli studenti e favorire scelte consapevoli circa il percorso di studi. Durante gli incontri verranno presentate le relative figure professionali che richiedono competenze e conoscenze che caratterizzano un percorso di laurea in Economia.

Periodo: a.a. 2022/23; in presenza

Referente: **prof. Andrea Uselli** (andrea.uselli@uninsubria.it)



Alla scoperta del tuo talento

Categoria: seminario

Il progetto sarà articolato in un ciclo di 3-4 incontri (da 2 ore ciascuno) e sarà dedicato ad aiutare i partecipanti a scoprire i propri talenti, le attitudini, la consapevolezza individuale e le competenze, in una delicata fase di transizione dal mondo della scuola a quello del lavoro e dell'università. Il percorso prevede una forte interazione con i partecipanti, anche attraverso la compilazione di un questionario e il confronto sulle risposte, finalizzati ad analizzare il concetto di talento e a come poterlo sviluppare. Si affronterà inoltre il tema delle competenze trasversali e della loro sempre maggiore rilevanza sia nel mercato del lavoro, sia nei percorsi di studio e formativi universitari.

Periodo: secondo semestre dell'a.a. 2022/23; in presenza

Referente: **prof.ssa Caterina Farao** (caterina.farao@uninsubria.it)

Laboratorio di sostenibilità ed economia circolare

Categoria: seminario

Gli incontri intendono presentare agli studenti i principali trend che stanno caratterizzando le moderne economie, ovvero la sostenibilità e l'economia circolare. L'obiettivo è quello di fornire agli studenti una visione d'insieme su tematiche che si trovano al centro del dibattito istituzionale e dell'agenda politica di tutti i Paesi avanzati e che stanno interessando ormai tutte le organizzazioni in modo trasversale agli ambiti di attività, al punto da poter essere interpretate come le dimensioni chiave per creare valore per l'intera società. Durante gli incontri verrà proposta agli studenti una lettura "trasversale" dei temi succitati, andando ad esaminarne le peculiarità dal lato sia istituzionale, sia del comportamento degli attori economici. Ciascun incontro verrà supportato dalla presentazione e dal confronto di casi studio che, intorno ai temi proposti, hanno costruito o stanno costruendo la loro proposta di valore, portandoli spesso ad adottare innovazioni strategiche e modelli di business originali.

Periodo: secondo semestre dell'a.a. 2022/23; in presenza

Referente: **prof.ssa Enrica Pavione** (enrica.pavione@uninsubria.it)

Raccontiamo la chimica

Categoria: seminario

Il progetto si propone di avvicinare a selezionate tematiche chimiche, classiche o d'avanguardia, gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado, mediante seminari tenuti dai docenti e dai ricercatori di area chimica del Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia. Il panel di seminari proposti consente di approfondire argomenti trasversali o di specifici ambiti della chimica quali chimica analitica, fisica, industriale, inorganica e organica. Qualora consentito dalla situazione emergenziale, i seminari verranno tenuti in presenza presso le scuole o presso il campus scientifico della sede di Como dell'Ateneo. In alternativa, i seminari saranno tenuti in modalità a distanza.

Periodo: dicembre 2022 – giugno 2023; modalità blended

Referenti: **prof. Stefano Brenna** (stefano.brenna@uninsubria.it)

prof.ssa Simona Galli (simona.galli@uninsubria.it)

La Scienza dà spettacolo

Categoria: stage

Lo stage si configura come un approfondimento di carattere chimico-fisico sulla luce e sulla sua natura. Attraverso lezioni frontali ed esperimenti svolti con i 25 studenti partecipanti, i docenti spiegheranno come poter controllare alcuni fenomeni luminosi al fine di impiegarli per la realizzazione di una semplice coreografia, che verrà poi messa in scena in occasione di alcuni eventi in cui l'Università è direttamente coinvolta. L'idea nasce inoltre con l'intenzione di sostenere il gender balance: l'utilizzo di un progetto su base "artistico/teatrale" potrebbe infatti stimolare maggiormente l'interesse verso le discipline STEM delle studentesse, le quali statisticamente tendono ad avvicinarsi maggiormente alle materie umanistiche.

Periodo: gennaio – settembre 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Alessia Allevi** (alessia.allevi@uninsubria.it)

prof.ssa Silvia Gazzola (silvia.gazzola@uninsubria.it)

prof.ssa Agnese Giaz (agnese.giaz@uninsubria.it)

prof.ssa Barbara Giussani (barbara.giussani@uninsubria.it)

prof.ssa Michela Prest (michela.prest@uninsubria.it)

Summer school Introduction to Robotics

Categoria: stage

La Scuola intende offrire un'introduzione all'automazione e alla robotica utilizzando Lego Mindstorms e i suoi sensori, a 30 studenti delle scuole secondarie di secondo grado. Il percorso parte introducendo tutti i concetti necessari ed è quindi proposto anche a studenti senza conoscenze pregresse di informatica. I partecipanti lavoreranno in piccoli gruppi sotto la guida di docenti, studenti e tecnici del Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia.

Periodo: giugno 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Maria Bondani** (maria.bondani@uninsubria.it)

prof.ssa Alessia Allevi (alessia.allevi@uninsubria.it)

Summer school of Quantum Technologies

Categoria: stage

La Scuola intende fornire a 25 studenti di scuola secondaria di secondo grado un'introduzione alle tecnologie quantistiche: calcolo quantistico (confronto fra logica classica e logica quantistica, algoritmi quantistici) e crittografia (differenza fra crittografia classica e quantistica, protocollo BB84). La durata della Scuola sarà equamente ripartita tra lezioni frontali, esercitazioni di calcolo ed esecuzione di algoritmi su computer quantistici reali e attività sperimentale.

Periodo: giugno 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Maria Bondani** (maria.bondani@uninsubria.it)

prof.ssa Alessia Allevi (alessia.allevi@uninsubria.it)

Physics Summer School – Optics

Categoria: stage

La Summer School è uno stage di una settimana avente come argomento l'Ottica indirizzato a 30 studenti del quarto anno delle scuole secondarie di secondo grado. La Summer School ha caratteristiche sperimentali e interattive. Il programma è strutturato su 5 giornate di 8 ore, di cui 4 (2 al mattino e 2 al pomeriggio) di lezione e 4 di attività sperimentale.

Periodo: giugno 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Maria Bondani** (maria.bondani@uninsubria.it)

prof.ssa Alessia Allevi (alessia.allevi@uninsubria.it)

LuNa – La natura della Luce nella luce della Natura

Categoria: laboratorio

Il progetto LuNa nasce nel 2006 per offrire percorsi didattici sulla luce e negli anni si è ampliato ad includere anche argomenti di fisica moderna e meccanica. Dal 2006 più di 300 studenti all'anno hanno partecipato al progetto. Si tratta di incontri di durata variabile da 2 a 6 ore per classi intere su argomenti concordati con gli insegnanti per venire incontro alle esigenze didattiche delle classi. Ogni incontro comprende una lezione introduttiva teorica seguita da attività di laboratorio.

Periodo: gennaio – febbraio 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Maria Bondani** (maria.bondani@uninsubria.it)

prof.ssa Alessia Allevi (alessia.allevi@uninsubria.it)



Introduzione alle scienze forensi

Categoria: stage

Il corso, aperto a 30 studenti delle scuole secondarie di secondo grado e della durata di 24 ore, è dedicato all'introduzione delle basi scientifiche delle applicazioni delle scienze forensi in modo interdisciplinare. Saranno coinvolti matematici (Donatelli), fisici (Allevi, Bondani), chimici (Penoni, Giussani) e biologi (Lualdi). Se possibile, al termine del corso, sarà organizzata una visita ai Laboratori dei RIS di Parma.

Periodo: gennaio – marzo 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Maria Bondani** (maria.bondani@uninsubria.it)
prof.ssa Alessia Allevi (alessia.allevi@uninsubria.it)

Giornata internazionale della luce

Categoria: seminario

In occasione della sesta Giornata Internazionale della Luce, gli Ottici della Sezione Fisica organizzeranno una giornata nella quale si prevedono presentazioni delle diverse attività di ricerca, la visita ai laboratori di ottica e testimonianze di ex-studenti operanti nel settore ottico.

Periodo: 16 maggio 2023; modalità blended

Referente: **prof.ssa Alessia Allevi** (alessia.allevi@uninsubria.it)

Vestiamo la chimica

Categoria: stage

Il progetto si propone di avvicinare 15 studenti delle scuole secondarie di secondo grado alla chimica coinvolgendoli in alcune attività legate alla filiera dell'industria tessile, realtà produttiva storicamente radicata nel territorio comasco. Alternando presentazioni tematiche e pratica laboratoriale, i partecipanti avranno la possibilità di familiarizzare con la chimica delle sostanze coloranti e delle fibre tessili, nonché di riprodurre in prima persona alcune delle operazioni tipiche della filiera - dalla sintesi di un colorante alla preparazione di un tessuto e alla sua successiva tintura.

Periodo: giugno – luglio 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Tiziana Benincori** (tiziana.benincori@uninsubria.it)
prof.ssa Simona Galli (simona.galli@uninsubria.it)

Le settimane con la chimica

Categoria: stage

Il progetto si propone di avvicinare alle discipline chimiche 20 studenti delle scuole secondarie di secondo grado, con particolare riferimento agli studenti delle classi III e IV, coinvolgendoli nella pratica sperimentale tipica dei laboratori di ricerca di area chimica. Sotto la supervisione di docenti e ricercatori del DISAT, gli studenti saranno coinvolti nella pratica laboratoriale, effettuando in prima persona alcune semplici operazioni. Le esperienze condotte in laboratorio saranno precedute da una lezione del docente introduttiva all'argomento trattato sperimentalmente.

Periodo: giugno – luglio 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Tiziana Benincori** (tiziana.benincori@uninsubria.it)
prof.ssa Simona Galli (simona.galli@uninsubria.it)

Stage in matematica e applicazioni

Categoria: stage

Lo stage ha lo scopo di accompagnare per 5 giorni 40 studenti delle scuole secondarie di secondo grado alla conoscenza della teoria dei grafi e delle reti complesse, della loro capacità di modellizzare il mondo reale e delle quantità matematiche che descrivono la loro struttura.

Periodo: giugno 2023; in presenza

Referente: **prof. Marco Donatelli** (marco.donatelli@uninsubria.it)

Incontri di informatica avanzata

Categoria: laboratorio

Durante quattro pomeriggi 40 studenti delle scuole superiori sono invitati ad entrare in contatto con quattro aree dell'informatica in cui la ricerca Insubria eccelle, in modo da far comprendere loro gli argomenti che potranno affrontare durante gli studi universitari. In particolare, ogni incontro è costituito da un'ora di lezione frontale da parte di un docente seguita da tre ore di attività di laboratorio interattive durante le quali gli studenti, aiutati da tutor esperti delle materie in questione, si cimenteranno con l'utilizzo di app sviluppate ad hoc su argomenti legati a quelli affrontati nell'ora di lezione. Tra i possibili argomenti, saranno presenti: intelligenza artificiale, privacy e crittografia, analisi dei dati, Internet of things.

Periodo: gennaio – febbraio 2023; in presenza

Referente: **prof.ssa Brunella Gerla** (brunella.gerla@uninsubria.it)

Teatro, comunicazione e Costituzione: essere studenti e cittadini

Incontro con il giudice Giuseppe Battarino

Categoria: seminario

Il progetto intende comunicare la nostra Costituzione per diventare cittadini e studenti consapevoli, raccontando ai giovani il piacere di conoscere e leggere le norme costituzionali come patrimonio fondamentale di ogni cittadino. La lettura e il commento della Costituzione verranno realizzati in veste teatrale, secondo un progetto proposto dal giudice Giuseppe Battarino.

Periodo: novembre – dicembre 2022; modalità blended

Referente: **prof.ssa Paola Biavaschi** (paola.biavaschi@uninsubria.it)

Promuovere l'equilibrio di genere nelle materie STEM

Categoria: laboratorio

Docenti dell'Università degli Studi dell'Insubria e specialisti dei diritti di genere incontrano gli studenti dei licei scientifici per mettere in luce la rilevanza del contributo femminile nelle materie STEM. Gli incontri hanno come scopo quello di motivare le ragazze a intraprendere carriere universitarie in merito alle quali sono presenti ancora molti preconcetti e far comprendere ai ragazzi l'esistenza di un implicit bias e, in particolare, dei gender bias.

Periodo: ottobre 2022 – maggio 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Paola Biavaschi** (paola.biavaschi@uninsubria.it)

prof.ssa Michela Prest (michela.prest@uninsubria.it)

L'accoglienza dei turisti stranieri cinesi e russi

Categoria: laboratorio

In sinergia fra i due corsi di studi di Scienze del turismo (DIDEC) e Scienze della mediazione interlinguistica e interculturale (DISUIT), l'obiettivo è quello di identificare le migliori strategie per lo sviluppo dell'offerta turistica differenziata per mercati che presentano una cultura più distante da quella italiana e dai consueti target del turismo (Francia, Germania, Gran Bretagna, ecc.). Il laboratorio sarà articolato su mezza giornata. Dopo una presentazione PowerPoint e video da parte del docente, il pubblico sarà stimolato a partecipare a un laboratorio interattivo in cui, attraverso una semplice ricerca d'aula e grazie al ricorso a metodi di concertazione dinamica (World Cafè), se ne solleciteranno i pareri e la narrazione d'esperienze, per poi ragionare insieme su quali possono essere le strategie più efficaci per lo sviluppo dell'offerta turistica nei confronti di diversi segmenti del turismo delle nazionalità indicate, sulla base delle peculiari culture. Gli esiti di questo processo partecipato di riflessione verranno socializzati e condivisi in aula.

Periodo: gennaio - luglio 2023; in presenza

Referenti: **prof.ssa Elisa Bianco** (elisa.bianco@uninsubria.it),

prof.ssa Roberta Minazzi (roberta.minazzi@uninsubria.it)

Alla scoperta dello Zio SEM

Categoria: stage

Corso teorico/pratico per 15 studenti del IV e V anno delle scuole secondarie di secondo grado, di preparativa ed osservazione al Microscopio Elettronico a Scansione (SEM). Al termine dell'osservazione è prevista la redazione di un breve "articolo scientifico" che tratti dell'esperimento eseguito.

Periodo: giugno - luglio 2023; in presenza

Referente: **prof.ssa Marina Protasoni** (marina.protasoni@uninsubria.it)

Conoscere il nostro corpo: registriamo parametri funzionali del nostro corpo

Categoria: laboratorio

30 studenti saranno direttamente coinvolti nella registrazione di parametri funzionali del corpo, utilizzando metodiche standard di laboratorio come EMG, ECG, spirometria, video-analisi del movimento, stabilometria. Discuteranno i risultati ottenuti e prepareranno una sintesi del loro lavoro. I ragazzi lavoreranno in squadre, seguendo un approccio sperimentale definito e proporzionato al loro grado di conoscenza.

Periodo: novembre 2022 – luglio 2023; in presenza

Referenti: **prof. Andrea Moriondo** (andrea.moriondo@uninsubria.it)

prof.ssa Marina Protasoni (marina.protasoni@uninsubria.it)



Il corpo umano al microscopio

Categoria: laboratorio

Incontri di anatomia umana microscopica per 30 studenti delle classi IV e V delle scuole secondarie di secondo grado in cui si approfondirà la struttura microscopica di apparato digerente, apparato respiratorio e apparato uro-genitale. Gli incontri saranno svolti in accordo con l'insegnante di scienze naturali della classe della scuola secondaria interessata. Le strutture microscopiche dei diversi organi ed apparati saranno descritte in una breve lezione ex-cathedra seguita da esercitazioni pratiche in cui gli studenti potranno direttamente preparare ed osservare i preparati anatomici al microscopio ottico.

Periodo: marzo – maggio 2023; in presenza

Referente: **prof.ssa Marina Protasoni** (marina.protasoni@uninsubria.it)

Come ci muoviamo

Categoria: laboratorio

Il progetto prevede lezioni e laboratori pratici di anatomia e fisiologia del sistema muscolo-scheletrico, con l'ausilio di modelli anatomici, scheletri e strumentazione atta alla registrazione elettromiografica e video dei movimenti degli arti superiori e inferiori. 20 studenti delle classi III, IV e V di scuola secondaria di secondo grado lavoreranno in squadre seguendo un approccio sperimentale definito e proporzionato al loro grado di conoscenza.

Periodo: novembre 2022 – luglio 2023; in presenza

Referenti: **prof. Andrea Moriondo** (andrea.moriondo@uninsubria.it)

prof.ssa Marina Protasoni (marina.protasoni@uninsubria.it)

Cuore, fegato e cervello: sono davvero così diversi?

Categoria: stage

20 studenti delle classi IV e V di scuola secondaria di secondo grado svolgeranno attività di preparazione di campioni di diverso tipo per l'osservazione al microscopio ottico; si occuperanno di disidratazione, inclusione, taglio, colorazione, osservazione delle similitudini e delle differenze. Studieranno poi la correlazione morfologia/funzione.

Periodo: febbraio – giugno 2023; in presenza

Referente: **prof.ssa Marina Protasoni** (marina.protasoni@uninsubria.it)

ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO: ASSAGGIA L'INSUBRIA E MEET INSUBRIA

Assaggia l'Insubria – DIDEC

Ciclo di lezioni nell'ambito dei corsi di Giurisprudenza / Scienze del Turismo / Lingue moderne per la cooperazione / Hospitality for Sustainable tourism development, volte ad avvicinare gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado e gli studenti delle lauree triennali, alla consapevole scelta del corso di laurea.

Orientamento sulla scelta del percorso universitario e redazione del piano di studio - DIDEC

Incontri informativi (uno per ciascun CdS del DIDEC) dove insieme alla Segreteria didattica si illustreranno i percorsi di ciascun corso di studio e si chiariranno i dubbi riguardanti la compilazione del piano di studio (in sinergia con il progetto Welcome Lab di Ateneo).

MeetMate @Insubria – DISAT

Si prevede un ciclo di 4-5 seminari divulgativi per entrare in contatto con la ricerca in matematica e la realtà del corso di laurea in Matematica. Sarà prevista la possibilità di seguire a distanza tramite Teams.

Lezioni aperte di Fisica – DISAT

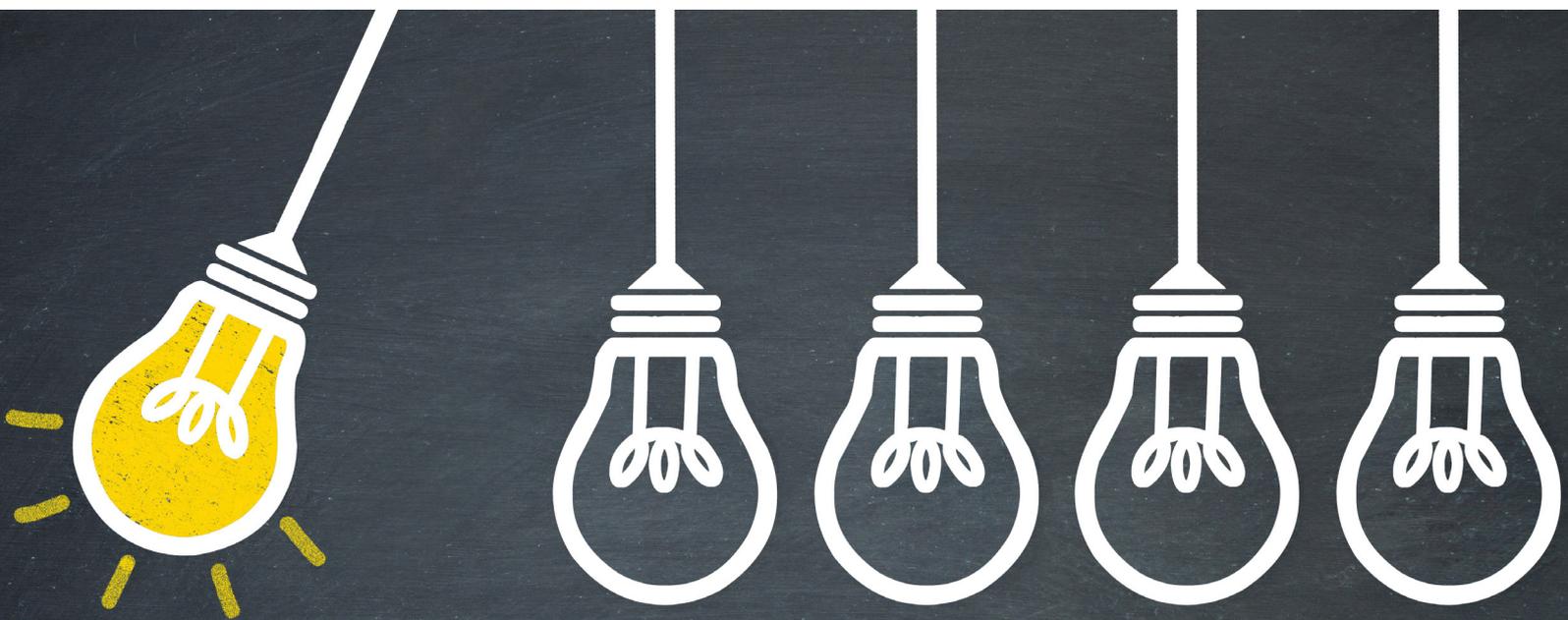
Lezioni aperte a cui possono partecipare studenti del quarto e del quinto anno della scuola secondaria di secondo grado. Le lezioni saranno erogate in modalità blended tramite Teams.

Lezioni di informatica – DISTA

Gli studenti interessati potranno partecipare alle prime lezioni di alcuni corsi del secondo semestre del corso di laurea triennale in informatica (tra i corsi: Algoritmi e Strutture dati e Big Data). Si potrà seguire in presenza o, nel caso in cui le lezioni si svolgessero in modalità mista, a distanza su Teams.

Attraversare la Storia – DISTA

Il corso di Storia e storie del mondo contemporaneo organizza una serie di video-podcast aperti agli studenti delle scuole superiori. Il ciclo prevede video della durata di 30'/45', realizzati da docenti del corso, con l'obiettivo di approfondire alcuni temi essenziali della storia contemporanea, attraverso un approccio multidisciplinare e dialogico, che comprende lo studio della storia, dell'audiovisivo e delle forme artistiche (cinema, televisione, letteratura, musica...), della filosofia e della scienza. Ogni video metterà al centro un evento, o una dinamica storico-sociale, dalla seconda metà del '900 alla stretta attualità, e approfondirà il modo in cui le diverse discipline lo hanno tematizzato, problematizzato e rappresentato, in un'ottica di avviamento e formazione degli studenti delle scuole superiori all'interdisciplinarietà e alla connessione tra aree di studio differenti, anche in vista della preparazione del lavoro di maturità.



KEEP LEARNING!

INCONTRI DI ORIENTAMENTO

Per conoscere l'offerta formativa del nostro Ateneo ed i servizi offerti agli studenti potranno essere organizzati degli incontri di orientamento, personale dell'Ufficio Orientamento e placement illustrerà agli studenti i Corsi di laurea dell'Ateneo, le modalità di accesso all'università, la contribuzione studentesca e le risorse del diritto allo studio.

Per prenotare un incontro compilare il "*modulo di richiesta*" (allegato al presente), il personale dell'Ufficio vi contatterà per definire modalità e tempistiche.

Per informazioni: orientamento@uninsubria.it.



CONVENZIONE QUADRO

Gli Istituti di istruzione secondaria superiore possono aderire alla **Convenzione quadro per attività di orientamento, tirocinio e percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)** tra Università degli Studi dell'Insubria e varie scuole secondarie di secondo grado (valida dal 1 novembre al 31 ottobre 2023). Le informazioni e il modulo di adesione sono disponibili sul sito web di ateneo.

NEW CAREER OPPORTUNITIES

Il percorso **New career opportunities**, ideato nel 2021 dopo il successo della prima Giornata delle carriere internazionali, si muove nella direzione indicata dal Piano di Ripresa e Resilienza in ambito orientamento. Infatti "*L'orientamento si snoda, da un lato, in un processo educativo di costruzione del futuro, di life design, rivolto alle giovani generazioni e, dall'altro, di career counselling e dialoghi riflessivi*" (Guichard, 2022). Per quanto riguarda la career education, è necessario sì favorire apprendimenti sui ruoli essenziali che si possono assumere nel proprio percorso di vita, sull'organizzazione della vita lavorativa, sulla relazione tra vita personale e vita lavorativa, ma anche portare a riflettere sul contributo che ogni persona può dare al raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi dell'Agenda ONU 2030 (Guichard 2022).

Le giornate proposte per le New Career Opportunities (**Giornata delle carriere internazionali, Giornata del Terzo Settore, Giornata dell'imprenditorialità**) sono aperte sia agli studenti universitari che agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado; sono giornate organizzate su un doppio binario: quello informativo per capire come è possibile intraprendere un dato percorso, e quello "esperienziale" con il racconto da parte di protagonisti provenienti da ambiti diversi, che permettono ai partecipanti di riflettere sui "talenti" necessari e sui modi di mettersi in gioco.