



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DELL'INSUBRIA**

**AREA FORMAZIONE, RICERCA E
TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**
Servizio Orientamento e Carriere Studenti
Ufficio Orientamento e placement

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO ANNO ACCADEMICO 2025/2026

L'Università degli Studi dell'Insubria per le Scuole Secondarie di secondo grado



Email: orientamento@uninsubria.it – placement@uninsubria.it

PEC: ateneo@pec.uninsubria.it

Web: www.uninsubria.it

P.I. 02481820120 - C.F. 95039180120

Chiaramente Insubria!

L'Università degli Studi dell'Insubria è al fianco delle scuole e dei giovani nel momento cruciale della scelta del percorso universitario. Con sedi a Varese, Como e Busto Arsizio, il nostro Ateneo si distingue per l'attenzione al territorio, il dialogo costante con le realtà produttive e sociali, e l'impegno a costruire ponti tra formazione, ricerca e mondo del lavoro.

In questo catalogo presentiamo le **attività di orientamento per l'anno accademico 2025-2026**, pensate per accompagnare studentesse e studenti nella scoperta dei propri interessi e talenti, favorendo scelte consapevoli e motivate. Dai colloqui individuali agli open day, dai laboratori tematici alle lezioni universitarie aperte, fino ai percorsi di PCTO: tante occasioni concrete per vivere l'università, conoscerne l'offerta formativa e incontrare docenti, tutor e studenti già iscritti.

Con **8 Dipartimenti, oltre 12.000 studenti, 24 corsi di laurea triennale, 19 corsi di laurea magistrale e numerosi master e dottorati**, Insubria offre un ambiente accogliente, innovativo e internazionale, capace di valorizzare ogni percorso.

Insubria è l'università per te: per chi cerca qualità, attenzione alla persona e opportunità di crescita, dentro e fuori l'aula.

1. Le attività dell'Ufficio Orientamento e placement

L'Ufficio Orientamento e placement rappresenta un punto di riferimento fondamentale per supportare gli studenti e le studentesse nel percorso di scelta, inserimento e sviluppo personale, offrendo una serie di **servizi dedicati** ad accompagnarli verso l'università:

- ***Incontri di orientamento presso le scuole secondarie di secondo grado***

Su richiesta delle scuole secondarie di secondo grado, l'Ufficio Orientamento e placement organizza **incontri di orientamento in presenza o in videocollegamento**, rivolti a gruppi classe. Durante questi appuntamenti, il personale illustrerà l'offerta formativa dell'Ateneo, le modalità di accesso, la contribuzione studentesca e le opportunità legate al diritto allo studio.

In base alle esigenze e alla disponibilità, potranno essere coinvolti anche docenti e studenti di specifici corsi di laurea.

Per prenotare un incontro è necessario inviare il modulo di richiesta compilato all'indirizzo orientamento@uninsubria.it; successivamente il nostro staff contatterà il docente referente per definire i dettagli organizzativi.

- ***Open Day lauree triennali e magistrali a ciclo unico***

L'**Open Day** è l'**evento annuale** di orientamento dell'università dell'Insubria dedicato alla presentazione dei corsi di laurea triennale e magistrale a ciclo unico. In un'unica giornata, nelle sedi di Varese e Como, studentesse e studenti delle scuole secondarie di secondo grado avranno l'opportunità di conoscere l'offerta formativa dell'Ateneo, partecipare a presentazioni dei corsi, incontrare docenti e tutor, confrontarsi con studenti iscritti e visitare le strutture universitarie. Sono previste anche attività



laboratoriali, lezioni aperte e punti informativi dedicati ai servizi agli studenti, al diritto allo studio e alle modalità di ammissione. La partecipazione è aperta a tutti, previa iscrizione online.

Data e programma dettagliato saranno pubblicati nella sezione *Orientamento* del sito ufficiale dell'Ateneo www.uninsubria.it.

- ***Colloqui di orientamento individuale***

L'Università degli Studi dell'Insubria offre **colloqui di orientamento individuale** rivolti a studentesse e studenti delle scuole secondarie di secondo grado. I colloqui hanno l'obiettivo di supportare l'individuazione di un percorso di studi coerente con i desideri, gli interessi, i valori professionali e le caratteristiche personali degli studenti, tenendo conto anche di eventuali vincoli soggettivi.

Gli incontri si svolgono su appuntamento, in modalità a **distanza o in presenza**, nelle sedi dell'Ufficio Orientamento e placement di Varese e Como.

Tutte le informazioni relative alle modalità di prenotazione, agli orari di ricevimento e all'accesso al servizio sono disponibili nella sezione *Orientamento* del sito ufficiale dell'Ateneo www.uninsubria.it.

2. Il progetto 4U University-Lab

L'Università degli Studi dell'Insubria offre ogni anno alle scuole secondarie di secondo grado un catalogo di attività articolate che vanno dagli stage ai laboratori, dai seminari ai PCTO, lasciando ampio spazio anche alla co-progettazione di attività insieme alle scuole stesse.

A tali attività, si è aggiunto il **progetto 4U University-Lab**, ideato per attuare il **DM 934** del 3 agosto 2022, che riguarda l'**Orientamento attivo nella transizione scuola-università nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza**, missione 4 Istruzione e ricerca, componente "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università".

Il progetto, destinato agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado, ha l'obiettivo di facilitare e incoraggiare il passaggio dalla scuola secondaria di secondo grado alla formazione terziaria (università e AFAM) e ridurre il numero di abbandoni universitari contribuendo così all'aumento del numero di laureati.

Il corso ha la durata di **15 ore** suddivise in un **corso base di 11 ore**, caratterizzate da una forte componente laboratoriale, seguite da **4 ore dedicate agli aspetti disciplinari**, strutturato nel seguente modo:

1. Cos'è l'università e perché è importante affrontare un percorso universitario.
2. Aspettative e timori per il percorso futuro: quale strada scegliere e come scegliere.
3. Gestione dell'ansia e dell'autostima: la cassetta degli attrezzi per affrontare il futuro.
4. Sapere per scegliere: lavoriamo insieme su competenze e rappresentazione di realtà dei mestieri.
5. Attività laboratoriali o lavoro di gruppo.

Le 15 ore del corso possono essere conteggiate nell'ambito del PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento).

Per maggiori informazioni o aderire al progetto contattare l'ufficio Orientamento e placement a orientamento@uninsubria.it

3. PCTO – Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

I **PCTO** (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento), già denominati “Alternanza Scuola-Lavoro” (d.lgs. 77/2005), rappresentano un **percorso obbligatorio e strutturato nel triennio delle superiori**, finalizzato all'orientamento post-diploma, allo sviluppo di competenze trasversali e all'apertura al mondo del lavoro.

I corsi di laurea e i dipartimenti dell'Ateneo hanno formulato **numeroso proposte progettuali**, con indicazione dei contenuti e del numero massimo di studenti che potranno essere ospitati.

3.1 Attività di PCTO – Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

L'elenco seguente presenta le proposte di PCTO attivate dai Corsi di Laurea dell'Ateneo. Le scuole interessate potranno aderire contattando direttamente i docenti referenti indicati.

PCTO in ambito biologico e biotecnologico - DBSV

Il progetto intende coinvolgere studenti degli ultimi anni delle scuole superiori, con una spiccata curiosità per le scienze della vita, nelle attività di ricerca del Dipartimento. Per una settimana, sarà possibile accedere ai laboratori e immergersi nel mondo della ricerca biologica e biotecnologica in corso. Guidati da docenti e affiancati da dottorandi e laureandi, gli studenti prenderanno parte alle attività di laboratorio, sperimentando in prima persona tecniche e strumenti della ricerca accademica. Questa esperienza rappresenta un'opportunità per conoscere l'università dall'interno e orientarsi in modo più consapevole nella scelta del percorso di studi futuro.

Periodo: ottobre 2025 – giugno 2026

Numero massimo di partecipanti: 20 studenti

Docente referente: candida.vannini@uninsubria.it

Scoprire il mondo della ricerca in prima persona - DBSV

Studenti provenienti dagli ultimi due anni di diverse scuole superiori e con interessi per lauree scientifiche saranno ospitati per una settimana nei laboratori di ricerca di Busto Arsizio, dove potranno seguire gli esperimenti in corso e svolgere direttamente 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 sul loro logico inserimento in un progetto di ricerca.

Periodo: una settimana a febbraio 2026 – una settimana a giugno 2026

Numero massimo di partecipanti: 12 studenti

Docente referente: c.kilstrup-nielsen@uninsubria.it

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

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 di Lingua

Inglese nell'ambito di "Business English" e nel linguaggio scientifico utilizzato nello studio delle discipline economiche e di management.

Periodo: anno accademico 2025/2026

Numero massimo di partecipanti: 4 studenti

Docente referente: andrea.uselli@uninsubria.it

User experience per percorsi in VR e AR di ambito museale e turistico - DIDEC

Nell'ambito delle attività del PNRR, progetto NODES (Spoke 3 Industria del turismo e cultura), un team di docenti del Dipartimento DiDEC ha sviluppato due progetti pilota: gli itinerari in realtà aumentata sulla cultura del tessile nel territorio lariano e l'implementazione in realtà virtuale del percorso museale del Museo della Seta (Como). In questa attività PCTO, proponiamo agli studenti un percorso di alfabetizzazione delle tecnologie di *extended reality* (VR, AR) applicate all'ambito culturale e alla valorizzazione del territorio, e la partecipazione alla fase di test dei percorsi progettati con docenti, istituzioni museali e professionisti. In particolare, saranno oggetto di valutazione l'impatto dell'implementazione digitale nel contesto museale del Museo della Seta di Como e nel contesto turistico lariano e la *user experience* del fruitore (*target young*) in termini di storytelling, immersività, accessibilità in presenza e da remoto.

È gradito ma non obbligatorio il possesso di visori (OCULUS 3), è necessario prevedere una visita didattica a Como.

Periodo: settembre – dicembre 2025

Numero massimo di partecipanti: 35 studenti

Docente referente: deborah.toschi@uninsubria.it

Verifica sperimentale della violazione delle disuguaglianze di Bell - DISAT

La fisica quantistica è una parte importante della scienza moderna, che ci aiuta a capire meglio il mondo che ci circonda. Concetti come l'entanglement e la non-località, insieme alla violazione delle disuguaglianze di Bell, mostrano una realtà più complessa di quella descritta dalla fisica classica.

Questo corso offre agli studenti la possibilità di approfondire questi argomenti, combinando teoria e pratica. Gli esperimenti in laboratorio permetteranno di osservare direttamente fenomeni alla base di tecnologie innovative, come i computer quantistici e la crittografia.

Gli obiettivi sono:

- scoprire i principi fondamentali della fisica quantistica, con particolare attenzione al paradosso EPR e all'entanglement.
- Comprendere il significato delle disuguaglianze di Bell e della loro violazione sperimentale.
- Realizzare vere misure di proprietà quantistiche.
- Collegare teoria ed esperimento per stimolare curiosità e pensiero critico.

Periodo: gennaio – febbraio 2026

Numero massimo di partecipanti: 20 studenti

Docente referente: maria.bondani@uninsubria.it; giuliano.benenti@uninsubria.it

Il clown fisico: laboratorio di fisica e arti espressive - DISAT

Il progetto unisce lezioni di fisica e laboratorio di arti circensi con approccio interdisciplinare. L'avvio è lo spettacolo "Il Clown Fisico", tratto dalla tesi di M. Onate, relatrice Maria Bondani.

Lo spettacolo, diretto da Maurizio Accattato, sarà presentato alla Notte della Ricerca il 26/09/2025. L'obiettivo è incuriosire e coinvolgere gli studenti in modo attivo e creativo.

Le lezioni frontali approfondiranno la fisica dei metalli, con approccio teorico e sperimentale. La parte artistica includerà giocoleria, mimo, clownerie, secondo il metodo Accattato. Fisica e arti espressive si

integreranno per una comprensione più profonda e originale. I concetti scientifici saranno rappresentati attraverso strumenti artistici. L'esperienza offre un'alternativa alla lezione tradizionale, più coinvolgente e dinamica. Il percorso culminerà in uno spettacolo finale realizzato dagli studenti.

Periodo: ottobre – dicembre 2025

Numero massimo di partecipanti: 20 studenti

Docente referente: maria.bondani@uninsubria.it; alberto.parola@uninsubria.it

Introduzione alla programmazione di Arduino - DISAT

Arduino è una piattaforma hardware composta da una serie di schede elettroniche dotate di un microcontrollore. L'attività proposta come laboratorio PLS/alternanza scuola lavoro consiste in un percorso essenzialmente sperimentale in cui i ragazzi impareranno a ideare e realizzare piccoli progetti interattivi con Arduino. Il percorso parte introducendo tutti i concetti necessari ed è quindi proposto anche a studenti senza conoscenze pregresse di informatica ed elettronica.

I partecipanti lavoreranno in piccoli gruppi sotto la guida di docenti e studenti del Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia. È necessario il computer portatile.

Periodo: gennaio – febbraio 2026

Numero massimo di partecipanti: 30 studenti

Docente referente: maria.bondani@uninsubria.it; alessia.allevi@uninsubria.it

Sperimentiamo la chimica - DISAT

Anche per l'anno scolastico 2025/26, il Corso di Laurea in Chimica e chimica industriale è disponibile ad accogliere studenti delle scuole secondarie di secondo grado, con particolare riferimento agli studenti delle classi III e IV, nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO).

Durante un'intera settimana lavorativa, i docenti del Corso di Laurea ospiteranno gli studenti delle scuole all'interno dei propri laboratori di ricerca. Qui, istruiti e supervisionati dai docenti e dai loro giovani collaboratori, potranno sperimentare come opera un chimico all'interno di un laboratorio di ricerca - negli ambiti della sintesi, della caratterizzazione strumentale, del calcolo teorico - effettuando in prima persona semplici operazioni.

Periodo: giugno – luglio 2026

Numero massimo di partecipanti: 30 studenti

Docente referente: simona.galli@uninsubria.it; tiziana.benincori@uninsubria.it

Successioni approssimanti - DISAT

Quando un matematico incontra un'equazione per cui non esiste una "formula risolutiva", può solo calcolare approssimazioni successive della soluzione, costruendo una "successione" di valori sempre più precisi per la quantità incognita. Come costruirne una, come capire se sta "convergendo" alla soluzione che cerca e come capire quando abbiamo un valore sufficientemente preciso sarà il tema centrale di questo PCTO, della durata di 35 ore. Gli studenti avranno a disposizione e impareranno ad usare il software Python ed una interfaccia per lo sviluppo di software e documenti. Al termine avranno imparato tecniche per la soluzione (esatta o approssimata) di equazioni polinomiali di grado alto, ma soprattutto a modellizzare matematicamente problemi reali, a collaborare in gruppo alla soluzione di problemi matematici, e a relazionare con linguaggio adeguato sulle tecniche usate e sulle soluzioni ottenute.

Periodo: gennaio - febbraio 2026

Numero massimo di partecipanti: 32 studenti

Docente referente: matteo.semplice@uninsubria.it

Reti complesse e intelligenza artificiale - DISAT

Web, reti energetiche, legami molecolari e contatti sociali: questi sono solo alcuni esempi di fenomeni reali che possono essere modellizzati e analizzati attraverso le reti complesse, rappresentabili matematicamente attraverso i grafi. L'attività proposta prevede l'introduzione dei grafi come oggetti matematici, attraverso definizioni formali ed il calcolo di quantità di interesse. In particolare, il grafo sarà rappresentato tramite la sua matrice di adiacenza, che permetterà di tradurre operazioni come il calcolo degli indici di centralità classici o il page-rank di Google come semplici operazioni tra matrici e vettori. In particolare, questo consentirà un'introduzione più naturale di alcune delle più moderne tecniche di intelligenza artificiale con reti neurali che verranno utilizzate per l'analisi strutturale dei grafi. Tutti i metodi numerici proposti saranno implementati in modo semplice in Python. Non sono richieste né conoscenze di Python né di programmazione. Gli studenti, suddivisi in gruppi di lavoro, avranno la possibilità di modellizzare e risolvere problemi reali mediante le tecniche acquisite. Infine, potranno validare le soluzioni trovate discutendone direttamente con i tutor e confrontandosi con gli altri gruppi di lavoro.

Periodo: gennaio – febbraio 2026

Numero massimo di partecipanti: 32 studenti

Docente referente: marco.donatelli@uninsubria.it

Geometrie non euclidee - DISAT

Tutti sanno che la somma degli angoli interni di un triangolo è 180° , o che per un punto esterno a una retta passa una sola parallela. Tutte queste cose furono dimostrate da Euclide (IV-III secolo a.C.) nei suoi *Elementi*. Il suo famigerato V postulato, quello delle parallele, venne questionato fin da subito: qualcuno proponeva postulati alternativi al V, qualcuno provava a dedurlo dagli altri quattro. Dopo un viaggio appassionante di oltre 2000 anni arriviamo intorno al 1830, quando Gauss, Bolyai e Lobachevski provarono l'esistenza di geometrie non euclidee, nelle quali valgono i primi quattro postulati ma non il V. E vedremo che, in queste geometrie, per un punto passano infinite parallele a una retta data, o che la somma degli angoli interni di un triangolo è minore di 180° !

Periodo: gennaio – febbraio 2026

Numero massimo di partecipanti: 20 studenti

Docente referente: giovanni.bazzoni@uninsubria.it

Game development con Python - DISAT

Python è un linguaggio di programmazione potente e facile da imparare, è gratuito e conta milioni di utenti in tutto il mondo. È diffuso in ambito industriale ed universitario, ed è forse il linguaggio di programmazione più utilizzato per data science. Grazie a diverse librerie anch'esse gratuite, può essere usato per realizzare videogiochi in maniera semplice e veloce. In questa attività PCTO scopriremo la programmazione in Python, partendo dalle basi per arrivare alla realizzazione di semplici videogiochi con grafica 2D. Alla fine del percorso, gli studenti sapranno utilizzare Python per realizzare semplici programmi, e saranno in grado di affrontare autonomamente argomenti più avanzati. È richiesta una buona familiarità con l'utilizzo di base del computer (browser, suite Office), è consigliata esperienza di programmazione (in qualsiasi linguaggio).

Periodo: giugno 2026

Numero massimo di partecipanti: 20 studenti

Docente referente: marco.lamperti@uninsubria.it

Preparazione di prodotti cosmetici - DISAT

L'attività prevede una prima parte teorica, della durata di 2 ore circa, durante la quale verranno presentati ai ragazzi gli aspetti chimico-fisici della preparazione di prodotti cosmetici, con particolare attenzione verso le emulsioni olio in acqua. Verrà presentata anche una panoramica relativa all'aspetto legislativo, approfondendo il concetto di PAO (Period After Opening), PIF (Product Information File) e insegnando ai ragazzi come leggere correttamente un'etichetta. Alla fine dell'attività, gli studenti verranno divisi in gruppi di 2-3 persone, e dovranno impostare la formulazione che produrranno durante l'esperienza di laboratorio. Durante l'esperienza di laboratorio, i ragazzi applicheranno la ricetta sviluppata e produrranno il proprio prodotto cosmetico (una crema corpo/mani) in autonomia, seguendo le istruzioni fornite. È prevista la compilazione di un piccolo report da parte dei ragazzi in merito ai prodotti sviluppati: i ragazzi dovranno anche sviluppare l'etichetta per il proprio prodotto e, se lo desiderano, preparare un video pubblicitario con il quale dovranno sponsorizzare la propria produzione.

Periodo: anno accademico 2025/2026

Numero massimo di partecipanti: 20 studenti

Docente referente: sabrina.copelli@uninsubria.it

Citizen Geology - DISAT

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. Verrà 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.

Periodo: novembre 2025 - giugno 2026

Numero massimo di partecipanti: 10 studenti

Docente referente: franz.livio@uninsubria.it

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

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, ma che possono integrare gli obiettivi formativi di altre materie (Storia e Filosofia, Italiano, Storia dell'Arte, Linguaggio Audiovisivo).

Si prevedono moduli di 2/3 ore l'uno (applicabili integralmente o singolarmente, a seconda delle esigenze dell'Istituto) intorno ai seguenti macro-temi: diritti civili e razzismo sistemico, immigrazione e multiculturalismo, diversità e inclusione. Gli incontri si terranno presso gli istituti di scuole superiore o presso spazi dell'Università, in presenza, secondo la disponibilità degli interlocutori, e possono prevedere la presenza di uno o più 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).

Periodo: novembre 2025 – aprile 2026

Numero massimo di partecipanti: 30 studenti

Docente referente: m.piredda@uninsubria.it

Ecologia: evoluzione e analisi ambientale dell'ecosistema fluviale - DISTA

Il progetto prevede due tipi di attività:

- attività di laboratorio di biologia molecolare e di analisi bioinformatica. Lo scopo è di avvicinare gli studenti all'applicazione di tecniche molecolari e genetiche utili a comprendere l'evoluzione e a caratterizzare la biodiversità attuale e passata;
- attività di valutazione dello stato ecologico fluviale mediante strumenti di classificazione della comunità macrobentonica. Lo scopo è applicare bioindicatori per acquisire strumenti di gestione idrica ed ecologica in modo da favorire strategie di gestione e di tutela dell'ecosistema fiume.

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

Periodo: anno accademico 2025/2026

Numero massimo di partecipanti: 10 studenti

Docente referente: serena.zaccara@uninsubria.it; silvia.quadroni@uninsubria.it

Studiare una lingua straniera come esercizio di approssimazione: il caso della lingua cinese - DISTA

L'intervento proposto ha carattere interattivo e laboratoriale, idealmente è destinato alle scuole superiori del territorio in cui si insegna la lingua cinese come lingua curricolare. Prendendo spunto dalla riflessione del filosofo Franco Cassano sul concetto di Approssimazione come esercizio di esperienza dell'Altro, si propone di coinvolgere gli studenti dei corsi di lingua cinese di due istituti superiori del territorio (da determinarsi) in una riflessione partecipata attorno alla specifica formula che il CdS in Scienze della Mediazione Interlinguistica e Interculturale del DiSTA propone per lo studio della lingua e della cultura cinese, in cui l'esperienza di studio in Cina è parte integrante del percorso e si cerca di dare eguale peso tanto alla componente linguistica e glottodidattica quanto a quella storica e socioculturale.

Periodo: marzo – maggio 2026

Numero massimo di partecipanti: 50 studenti

Docente referente: daniele.cologna@uninsubria.it

I campi elettromagnetici in medicina e nell'industria - DISTA

L'attività è divisa in due macro-attività. La prima parte prevede due ore di teoria suddivise in due argomenti: per i campi elettromagnetici industriali verrà presentato lo spettro elettromagnetico e le tecniche di misura per la valutazione dell'esposizione delle persone, mentre per i campi elettrici in medicina verrà presentata la tecnica dell'elettroporazione delle cellule con campi elettrici pulsati per il trattamento dei tumori e il metodo di visualizzazione dell'elettroporazione in vitro. Successivamente, gli studenti verranno divisi in gruppi di 15 persone e svolgeranno le due diverse attività pratiche. Un gruppo eseguirà delle misure di campo elettromagnetico con le sonde a disposizione del laboratorio su due sorgenti tipiche che si trovano in cucina (forno a microonde e piano cottura ad induzione) valutando il rispetto dei limiti. Il secondo gruppo (in sottogruppi di cinque persone) eseguirà la procedura di elettroporazione su cellule e andrà al microscopio a osservare il risultato ottenuto elaborando successivamente le immagini ottenute.

Periodo: anno accademico 2025/2026

Numero massimo di partecipanti: 30 studenti

Docente referente: elisabetta.sieni@uninsubria.it

Processi industriali per il food - DISTA

L'attività prevede una prima parte teorica, della durata di due ore circa, durante la quale verranno presentati alcuni processi industriali utilizzati nell'industria del food (fabbricazione del cioccolato e utilizzo di campi elettromagnetici per il trattamento di cibi, come microonde e campi elettrici pulsati). Alla fine dell'attività, gli studenti verranno divisi in gruppi di 15 persone. Un gruppo farà esperienza sulla cottura a microonde e l'elettroporazione delle patate, in cui si vedrà come cambia la consistenza del tessuto. A fine giornata apprezzeranno il cambio di colorazione. Il secondo gruppo preparerà delle tavolette di cioccolato, scegliendo gli ingredienti resi disponibili e la quantità (burro di cacao, cacao solido, latte in polvere, zucchero). Si presterà particolare attenzione alla selezione degli ingredienti a seconda del tipo di cioccolato che si vuole preparare (bianco, al latte o fondente), alla miscelazione degli ingredienti, e ai processi termici da applicare per lo sviluppo di un cristallo ottimale per un prodotto di alta qualità. I ragazzi dovranno compilare un piccolo report in merito all'attività sviluppata e, se lo desiderano, potranno preparare un video pubblicitario con il quale documentare l'attività.

Periodo: anno accademico 2025/2026

Numero massimo di partecipanti: 30 studenti

Docente referente: vincenzo.torretta@uninsubria.it

Comunicazione di genere - DISUIT

Le problematiche relative al sessismo degli usi linguistici e agli stereotipi di genere sono tornate a essere al centro del dibattito politico e sociale, soprattutto per quanto concerne la dimensione professionale e scolastica. Numerose istituzioni, infatti, si stanno interrogando sulle modalità comunicative più appropriate per l'uso di un linguaggio rispettoso e soprattutto non discriminante, coinvolgendo le università e gli enti di ricerca. Sulla base di queste considerazioni, il corso "Comunicazione di genere" intende fornire una panoramica relativa alle ricerche in atto da parte degli studi di genere, in merito agli stereotipi e agli usi sessisti per quanto concerne la lingua italiana, con il tentativo di inserire, all'interno del dibattito pubblico, il parere di coloro che si occupano attivamente della tematica sul piano della ricerca scientifica. L'intervento ha carattere laboratoriale; dopo aver delineato il settore di studi, saranno problematizzati alcuni fenomeni e si discuteranno esempi concreti di lingua, di manualistica a scopo didattico e di interventi di carattere istituzionale.

Periodo: gennaio – maggio 2026

Numero massimo di partecipanti: 50 studenti

Docente referente: paola.biavaschi@uninsubria.it

Italiano per lo studio - DISUIT

Le problematiche relative all'efficacia dei percorsi di studio e all'accessibilità degli strumenti di apprendimento sono tornate a essere al centro del dibattito educativo, soprattutto per quanto riguarda la dimensione scolastica e universitaria. Numerose istituzioni, infatti, si stanno interrogando sulle modalità più appropriate per supportare studenti e studentesse nello sviluppo di competenze strategiche legate allo studio, alla comprensione e alla memorizzazione, coinvolgendo scuole, università ed enti di formazione. Sulla base di queste considerazioni, il corso "Italiano per lo studio" intende fornire una panoramica degli strumenti e delle strategie per l'apprendimento, nell'ambito della didattica dell'italiano e delle scienze cognitive, con particolare attenzione alle tecniche di lettura, annotazione, organizzazione delle informazioni e memorizzazione, con il tentativo di inserire, all'interno del dibattito pubblico e accademico, il punto di vista di chi si occupa attivamente di queste tematiche sul piano della ricerca e della pratica didattica. L'intervento ha carattere laboratoriale; dopo aver delineato il settore di studi, saranno problematizzate alcune difficoltà

ricorrenti e si discuteranno esempi concreti di tecniche di studio, strategie di sintesi e schematizzazione, uso dei manuali scolastici e universitari, nonché strumenti digitali e interventi di carattere istituzionale.

Periodo: gennaio – maggio 2026

Numero massimo di partecipanti: 50 studenti

Docente referente: paolo.nitti@uninsubria.it

Imparare a imparare le lingue - DISUIT

Le problematiche relative all'apprendimento linguistico e all'efficacia delle tecniche didattiche sono tornate a essere al centro del dibattito educativo e formativo, soprattutto per quanto concerne la dimensione scolastica, universitaria e professionale. Numerose istituzioni, infatti, si stanno interrogando sulle modalità più appropriate per favorire un apprendimento efficace, consapevole e duraturo delle lingue, coinvolgendo scuole, università ed enti di formazione. Sulla base di queste considerazioni, il corso "Imparare a imparare le lingue" intende fornire strumenti operativi caratteristici della glottodidattica e delle scienze cognitive, in merito alle strategie più efficaci per acquisire e consolidare competenze linguistiche in lingua materna e in lingua straniera, con il tentativo di facilitare le tecniche di acquisizione e di apprendimento. L'intervento ha carattere laboratoriale; dopo aver delineato il settore di studi, saranno analizzati criticamente alcuni approcci, strategie e tecniche di apprendimento linguistico, discutendo esempi concreti tratti da contesti scolastici, accademici e formativi, con riferimento anche a strumenti digitali, manualistica e progetti istituzionali.

Periodo: gennaio – maggio 2026

Numero massimo di partecipanti: 50 studenti

Docente referente: paolo.nitti@uninsubria.it

Da Sesto Empirico ai Ministeri della propaganda novecenteschi - DISUIT

Ambizione del progetto è quella di indagare, in una prospettiva politica, filosofica e storica, le modalità attraverso le quali il tentativo umano di dominare parole, dialoghi e discorsi per rafforzare la conoscenza e l'integrazione, si sia trasformato in becere procedure di manipolazione delle masse. In breve, come l'umanità, in questo specifico contesto, sia passata dal libro sulla retorica di Sesto Empirico ai discorsi di Goebbels. La ricostruzione operata nel progetto ha anche l'obiettivo di fornire alcuni strumenti concettuali che permettano di "difendersi", da questo atteggiamento del potere, diffuso, purtroppo non solamente nelle autocrazie, nelle dittature e nei totalitarismi.

Periodo: ottobre – dicembre 2025

Numero massimo di partecipanti: 50 studenti

Docente referente: luca.daris@uninsubria.it

Percorsi di filosofia - DISUIT

Si propongono qui una serie di incontri di filosofia con un duplice obiettivo. In primo luogo, si intende offrire un ripasso e un approfondimento agli studenti e alle studentesse che hanno già avuto modo di affrontare questa materia oppure, a quanti non abbiano mai incontrato questa disciplina, un'introduzione semplice ma approfondita, tramite cui scoprire i principali temi e autori della storia del pensiero occidentale. In secondo luogo, verranno offerti tre laboratori pratici: il primo sulla capacità di argomentare correttamente; il secondo, sulla costruzione retorica di un discorso efficace (con esercitazioni di public-speaking), il terzo, sulle norme tramite cui realizzare un articolo accademico in ambito filosofico. Questi incontri consentiranno agli studenti non solo di seguire meglio i diversi corsi universitari di ambito umanistico che avranno modo di incontrare durante il loro percorso di studi, ma anche di sviluppare capacità argomentative ed espressive che potranno dimostrarsi poi utili nel mondo del lavoro.

Tre slot di lezioni interattive:

- La filosofia antica;
- La filosofia medievale e moderna;
- La filosofia contemporanea.

Tre slot di laboratori pratici:

- Il sillogismo e l'arte di argomentare bene;
- La retorica e l'arte di costruire un buon discorso (fondamenti di public speaking);
- La scrittura filosofica e la capacità di strutturare un articolo accademico.

Periodo: novembre 2025

Numero massimo di partecipanti: 50 studenti

Docente referente: erasmo.storace@uninsubria.it

Tipizzazione HLA nella diagnostica di laboratorio - DIMIT

L'attività di PTCO prevede la tipizzazione dell'aplotipo HLA di un soggetto tramite tecniche di biologia cellulare e molecolare. Il percorso include: isolamento delle cellule mononucleate da sangue periferico, conta cellulare e crioconservazione del campione. Segue l'estrazione del DNA e la misurazione della sua concentrazione. Il DNA estratto viene analizzato mediante PCR per l'identificazione degli alleli HLA di classe I (HLA-A, -B, -C) e classe II (HLA-DR, -DP, -DQ). I prodotti dell'amplificazione vengono separati su gel di agarosio. Infine, i risultati vengono interpretati utilizzando sia metodiche manuali sia software bioinformatici dedicati. L'attività consente di acquisire competenze pratiche di laboratorio e comprendere l'importanza della tipizzazione HLA in ambito clinico e trasfusionale.

Periodo: giugno – luglio 2026

Numero massimo di partecipanti: 16 studenti

Docente referente: greta.forlani@uninsubria.it

Dalle cellule alle proteine: tecniche di coltura cellulare e analisi proteica con Western Blot - DIMIT

L'attività di PTCO prevede l'introduzione a tecniche fondamentali di coltivazione di linee cellulari in vitro e l'analisi del contenuto proteico tramite Western Blot. Gli studenti apprenderanno le modalità di mantenimento e manipolazione di colture cellulari in condizioni sterili, inclusi il cambio del terreno, la conta e la semina delle cellule. A seguire, verranno effettuati la lisi cellulare e l'estrazione delle proteine totali. Le proteine verranno quantificate, separate mediante elettroforesi su gel SDS-PAGE e successivamente trasferite su membrana. Si procederà poi con l'identificazione di proteine specifiche mediante l'uso di anticorpi primari e secondari. I risultati verranno rilevati tramite chemiluminescenza e analizzati con software di imaging. L'attività permette di sviluppare competenze pratiche nei protocolli di laboratorio e comprendere le applicazioni della proteomica in ambito biomedico.

Periodo: giugno – luglio 2026

Numero massimo di partecipanti: 16 studenti

Docente referente: greta.forlani@uninsubria.it

Tecniche base di colture cellulari e di biologia molecolare - DIMIT

Lo studente potrà familiarizzare con le tecniche base di coltura di cellule primarie derivate da pazienti con glioblastoma, il più aggressivo dei tumori cerebrali. Le cellule verranno manipolate per over-esprimere o silenziare geni di interesse e successivamente utilizzate per la preparazione di RNA e cDNA o lisati proteici da esaminare rispettivamente attraverso qPCR o western blot. Sarà anche possibile validare l'interazione tra alcune proteine mediante saggi di co-immunoprecipitazione.

Periodo: giugno – luglio 2026

Numero massimo di partecipanti: 16 studenti

Docente referente: mariastella.carro@uninsubria.it

I virus: amici, nemici o entrambi? - DIMIT

Agli studenti verranno spiegati i concetti base della virologia, con cenni riguardanti sia i virus patogeni che i virus appartenenti al viroma umano. Verrà spiegato il concetto di trasmissione virale attraverso la simulazione di un evento epidemico, in seguito gli studenti potranno osservare gli effetti che un virus può causare su cellule umane mediante osservazione al microscopio. Infine, gli studenti potranno effettuare un test diagnostico virologico mediante estrazione del materiale genomico e amplificazione con tecniche di biologia molecolare quantitativa.

Periodo: ottobre-novembre 2025 - aprile-giugno 2026

Numero massimo di partecipanti: 4 studenti

Docente referente: andreina.baj@uninsubria.it

Alla scoperta del cervello nell'intestino - DIMIT

Il progetto ha come obiettivo quello di conoscere, mediante approcci di tipo farmacologico, biomolecolare e di microscopia, la complessa rete neuronale che innerva l'intestino, chiamata anche "cervello nell'intestino" e il suo ruolo nel sostenere il benessere dell'organismo. Con approcci di immunofluorescenza:

- verranno marcate le reti neuronali enteriche ed osservate al microscopio fluorescente;
- verranno effettuati saggi riguardanti la regolazione della funzione intestinale da parte dei neuroni enterici;
- verranno illustrate le condizioni nutrizionali e funzionali che determinano una alterata funzionalità intestinale e le modalità per diagnosticarle;
- verranno effettuati saggi di biologia molecolare per individuare marcatori di alterata funzionalità intestinale.

Le attività pratiche di laboratorio verranno svolte a piccoli gruppi (massimo cinque studenti) presso il Laboratorio di Farmacologia del Sistema Digerente dell'Università degli Studi dell'Insubria.

Periodo: gennaio – febbraio – maggio – giugno 2026

Numero massimo di partecipanti: 32 studenti

Docente referente: cristina.giaroni@uninsubria.it

Uno sguardo sulle tecniche biochimiche a supporto della Medicina - DMC

Gli esami di biochimica clinica rappresentano più di 1/3 di tutte le indagini di laboratorio ospedaliero. Le più comuni rappresentano anche un'applicazione esemplificativa delle principali tecniche biochimiche. Per combinare lo studio della salute umana con l'applicazione delle conoscenze tecniche, il progetto prevederà:

- Separazione della parte corpuscolata del sangue mediante centrifugazione e striscio di un vetrino di sangue;
- Quantificazione della glicemia mediante test enzimatici quantitativi;
- Test di agglutinazione per verifica del gruppo sanguigno;
- Test in turbidimetria per l'analisi della coagulazione.

Contemporaneamente ai test l'attività prevederà l'analisi della componente sangue e delle variazioni patologiche dei suoi componenti con esempi teorico/pratici.

Periodo: gennaio – maggio 2026

Numero massimo di partecipanti: 10 studenti

Docente referente: manuela.viola@uninsubria.it

4. Iniziative di orientamento realizzate dai Corsi di Laurea e dai Dipartimenti

I Corsi di Laurea e i Dipartimenti dell'Università degli Studi dell'Insubria promuovono **diverse iniziative rivolte alle scuole secondarie di secondo grado**, con l'obiettivo di rafforzare il dialogo tra università e mondo scolastico. Le attività proposte mirano a presentare i contenuti formativi dei corsi di studio, a illustrare i principali sbocchi professionali e ad accogliere gli studenti all'interno del contesto universitario attraverso esperienze concrete.

Tra queste rientrano progetti di **stage** in periodo estivo o durante l'anno scolastico, che permettono agli studenti di partecipare ad attività laboratoriali o pratiche, e il calendario delle **lezioni aperte**, che offre la possibilità di assistere a vere e proprie lezioni universitarie.

Tali occasioni consentono agli studenti di entrare in contatto diretto con l'ambiente accademico, familiarizzare con i metodi didattici e riflettere in modo più consapevole sulla scelta del proprio percorso di studi.

4.1 Stage e seminari

B-Life

Categoria: stage

Durante il corso, della durata di una settimana, 30 studenti selezionati delle scuole superiori eseguiranno in prima persona, supportati da tutor, esperimenti in ambito Chimico/Biologico. Lo stage si svolgerà presso i laboratori didattici ubicati in via Dunant 3, nel periodo di fine giugno (al termine delle lezioni didattiche).

Periodo: giugno 2026; in presenza

Docente referente: enrico.caruso@uninsubria.it

Una settimana da BIO

Categoria: stage

26 studenti selezionati uscenti dal quarto anno di una scuola superiore trascorreranno una settimana presso i laboratori della sede di Busto Arsizio, durante la quale svolgeranno in prima persona un complesso e logico percorso sperimentale utile a utilizzare alcune fondamentali tecniche di ingegneria genetica, biologia molecolare e biologia cellulare. Negli stessi giorni verranno dedicate loro alcune lezioni frontali volte a introdurre alcune moderne tematiche utili a comprendere il significato della ricerca biomedica. Infine, in questa settimana i ragazzi avranno la possibilità di girare per i laboratori della Sezione Biomedica per conoscere le ricerche che quotidianamente vengono sviluppate.

Periodo: settembre 2026; in presenza

Docente referente: c.kilstrup-nielsen@uninsubria.it

Giornate Seminari

Categoria: seminario

Tre giornate seminariali: l'European Biotech Week (3 ottobre 2025), Unistem (13 marzo 2026) e una terza giornata di ambito più generale sulle varie tematiche biologiche e biotecnologiche (6 febbraio 2026). Sono giornate rivolte alle classi delle scuole superiori, che potranno partecipare in presenza e a distanza tramite piattaforma *Microsoft Teams*.

Periodo: 3 ottobre 2025 – 6 febbraio 2026 - 13 marzo 2026; mista (in presenza/a distanza)

Docente referente: enrico.caruso@uninsubria.it

Breve viaggio nel mondo del diritto

Categoria: seminario

Incontri destinati agli studenti delle scuole secondarie superiori 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 (es. diritto costituzionale, diritto privato, diritto penale, diritto dell'Unione europea, diritto comparato), rafforzando in tal modo le competenze di base. Totale ore previste: 4 ore.

Periodo: marzo 2026; a distanza

Docente referente: paolo.duvia@uninsubria.it; silvia.marino@uninsubria.it

Giornate sul turismo sostenibile (X Edizione)

Categoria: seminario

Il progetto si propone di proseguire il percorso iniziato nel 2015 nell'ambito delle giornate sul turismo sostenibile, approfondendo i temi dei nuovi trend del turismo:

- turismo esperienziale e turismo della cultura, il recupero del patrimonio culturale dei luoghi come elemento di promozione turistica;
- nuovi modelli di business e di accoglienza delle destinazioni anche a fronte dello specifico periodo storico e dei cambiamenti nell'ambiente di riferimento (es. Sharing economy; albergo diffuso, ecc.);
- *best practices* di operatori del settore (hotel, musei, enti pubblici, ecc.).

In particolare, si prevede un ciclo di incontri di studio sul tema organizzati in singoli seminari oppure mezze giornate di approfondimento, mediante le testimonianze di manager ed esperti del settore che tratteranno casi di studio di eccellenza. Interessante il collegamento con gli sbocchi professionali dei Corsi di Laurea in Scienze del Turismo, Scienze della mediazione interlinguistica e interculturale e della Laurea Magistrale in Hospitality for sustainable tourism development.

Una seconda attività riguarderà la visita ad attrazioni del territorio che recuperano le tradizioni locali in un'ottica turistica aperta a studenti delle scuole superiori e a studenti del CdS in Scienze del turismo ed eventuali interessati del CdS di Scienze della Mediazione Interlinguistica e Interculturale che volessero intraprendere uno sbocco professionale legato al turismo.

Periodo: ottobre 2025 – maggio 2026; mista (in presenza/a distanza)

Docente referente: roberta.minazzi@uninsubria.it

Business Game

Categoria: laboratorio

Il Business Game è uno strumento di simulazione manageriale che consente di riprodurre le dinamiche e le logiche di un determinato scenario economico e di un mercato competitivo. La simulazione richiederà ai partecipanti di proiettarsi in una realtà aziendale per effettuare analisi strategiche e la presa di decisioni finalizzate alla risoluzione di 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 di vendita, strategie di costo, marketing, risorse umane) e prendere le migliori decisioni per portare l'impresa al successo all'interno del mercato di operatività.

Periodo: anno accademico 2025/2026; a distanza

Docente referente: stefano.amelio@uninsubria.it

Impresa in Azione - azienda simulata



Categoria: laboratorio

Il progetto consiste nella costituzione e successiva gestione di un'azienda simulata da parte di un gruppo di studenti delle scuole superiori. Durante l'anno gli studenti saranno supportati da tre docenti della scuola superiore (uno di economia, uno di automazione e uno di informatica) oltre che da professionisti esterni (Dream Coach). Il DIECO fornirà supporto attraverso l'organizzazione incontri di orientamento e webinar di potenziamento in aree legate alla gestione e alla governance dell'azienda.

Periodo: anno accademico 2025/2026; a distanza

Docente referente: stefano.amelio@uninsubria.it

Sostenibilità, economia circolare e smart economy: pillole di approfondimento

Categoria: seminario

Il progetto, giunto alla quinta edizione, si propone di introdurre agli studenti le principali tendenze che stanno caratterizzando le moderne economie: la sostenibilità, l'economia circolare e la smart economy, nelle sue diverse accezioni. 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 aziende e tutti i settori di attività. I seminari previsti sono cinque e durante gli incontri verrà proposta agli studenti una lettura "trasversale" dei temi succitati, andando ad esaminarne le peculiarità sia dal lato istituzionale, che del comportamento degli attori economici. Ciascun incontro verrà supportato dalla presentazione di casi studio che intorno ai temi proposti stanno costruendo la loro proposta di valore, portandoli spesso a adottare innovazioni strategiche e modelli di business originali.

Periodo: marzo 2026; a distanza

Docente referente: enrica.pavione@uninsubria.it

Una settimana con la Chimica

Categoria: stage

Il Corso di Laurea in Chimica e chimica industriale propone un progetto per appassionare alle discipline chimiche gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado, con particolare riferimento agli studenti delle classi III e IV, coinvolgendoli nella pratica sperimentale tipica dei laboratori didattici universitari di area chimica. Durante un'intera settimana lavorativa, i docenti del Corso di Laurea proporranno ai partecipanti alcune esperienze di laboratorio nell'ambito della chimica analitica, della chimica fisica, della chimica inorganica e della chimica organica. Dopo un seminario introduttivo in aula, ciascuna esperienza si snoderà lungo un arco temporale di mezza giornata o una giornata intera. Divisi in piccoli gruppi e guidati dai docenti e da studenti universitari in Chimica, i partecipanti potranno contestualizzare ciò che hanno appreso durante il seminario effettuando in prima persona semplici operazioni tipiche di un laboratorio di Chimica. Durante Una Settimana con la Chimica gli studenti delle scuole avranno dunque la possibilità di assistere a brevi lezioni frontali condotte con le modalità tipiche di una lezione universitaria e, debitamente assistiti, potranno sperimentare in prima persona come opera un chimico in laboratorio.

Periodo: giugno – luglio 2026; in presenza

Docente referente: tiziana.benincori@uninsubria.it; simona.galli@uninsubria.it

Raccontiamo la Chimica

Categoria: seminario

Il Corso di Laurea in Chimica e chimica industriale si propone di contribuire ad appassionare alle discipline chimiche gli studenti delle Scuole Secondarie di Secondo Grado, con particolare riferimento agli studenti delle classi III-V, mediante lo svolgimento di seminari su tematiche chimiche classiche o d'avanguardia, seguiti da una breve dimostrazione pratica. Questa attività viene svolta da docenti del corso di laurea presso le Scuole. Il panel di seminari proposti consente di approfondire argomenti trasversali o di pertinenza di specifici ambiti della Chimica - chimica analitica, chimica fisica, chimica industriale, chimica inorganica e chimica organica e di contestualizzare e fissare i concetti spiegati mediante le dimostrazioni pertinenti.

Periodo: dicembre 2025 – aprile 2026; in presenza

Docente referente: stefano.brenna@uninsubria.it; simona.galli@uninsubria.it

Dalle molecole della vita allo sviluppo di farmaci: un percorso interattivo tra fisica, chimica e biologia

Categoria: stage

Durante questo stage approfondiremo il ruolo dei legami molecolari nei processi biologici e farmacologici, combinando approcci di fisica, chimica, e biologia. Inizieremo con un'introduzione alla termodinamica delle reazioni metaboliche, per comprendere le basi energetiche delle trasformazioni chimiche alla base della vita. Proseguiremo con un'esplorazione interattiva dei fenomeni di assorbimento e fluorescenza della luce, fondamentali per l'analisi spettroscopica delle biomolecole. Dopo una breve panoramica sulla struttura e funzione di DNA, RNA e proteine, passeremo all'attività sperimentale hands-on. Estrarremo il DNA da cellule vegetali e ne studieremo le proprietà fisico-chimiche attraverso metodi spettroscopici. Approfondiremo poi il concetto di affinità molecolare, analizzando il legame tra le biomolecole e il loro substrati e il modo in cui farmaci e ligandi possono modularlo. Concluderemo caratterizzando sperimentalmente il legame tra il DNA estratto e una molecola ad attività antitumorale, utilizzando tecniche spettrofotometriche e spettrofluorimetriche. Questo ci darà anche l'occasione di osservare operativamente in che modo luce e materia interagiscono su scala molecolare.

Periodo: giugno 2026; in presenza

Docente referente: luca.nardo@uninsubria.it; angelo.maspero@uninsubria.it

Lo sguardo dello scienziato dentro le bellezze del nostro territorio

Categoria: stage

Il progetto si propone di introdurre 30 (max. 40) studenti allo studio dell'ambiente partendo da luoghi di grande attrazione naturalistica, con un percorso alla scoperta del "dietro le quinte" del nostro ambiente. Si prevedono interventi in ambito geologico e chimico, in modo da ripercorrere i cicli bio-geochimici che hanno portato il nostro ambiente all'odierna situazione. Questi percorsi saranno strutturati in lezioni frontali propedeutiche a uscite in ambiente (3 uscite da 4 ore l'una in ambiente lago, ambiente fiume e ambiente montagna), con esperimenti da effettuare anche sul campo per offrire allo studente anche uno spaccato della ricerca ambientale sul campo.

Periodo: maggio - giugno 2026; in presenza

Docente referente: alessandro.michetti@uninsubria.it; andrea.pozzi@uninsubria.it

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

Categoria: stage

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 mentori accompagnando gli studenti nelle ore di studio/laboratorio. Le attività, per 30 studenti, si svolgono sul sito del Buco del Piombo e in Valle Bova, nell'arco di una settimana, con escursioni di circa 8 ore (9-17). 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 idrogeochimica in ambiente carsico;
- speleo-paleosismologia: tracce ipogee di antichi terremoti;
- storia geologica del Buco del Piombo – studi disponibili e ritrovamenti.

Periodo: maggio - giugno 2026; in presenza

Docente referente: alessandro.michetti@uninsubria.it; andrea.pozzi@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).

Periodo: gennaio – febbraio 2026; in presenza

Docente referente: maria.bondani@uninsubria.it; alessia.allevi@uninsubria.it

Summer school Introduction to Robotics

Categoria: stage

Introduzione alla programmazione con Arduino e utilizzo di sensori e altri componenti elettronici per la realizzazione di progetti interattivi. 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 e studenti del Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia. L'attività prevede 5 giornate intere per un totale di 35 ore organizzate in una singola settimana, con un massimo di 30 partecipanti, in presenza presso il Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, via Valleggio 11, Como. È necessario il computer portatile.

Periodo: giugno 2026; in presenza

Docente referente: maria.bondani@uninsubria.it; alessia.allevi@uninsubria.it

Summer school of Quantum Technologies

Categoria: stage

La Scuola intende fornire un'introduzione alle tecnologie quantistiche: calcolo quantistico (confronto fra logica classica e logica quantistica, algoritmi quantistici) e crittografia (differenza tra 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. Preferibilmente indirizzata agli studenti del quarto anno. Il programma è strutturato su 5 giornate di 7 ore, con un massimo di 30 partecipanti, in presenza presso il Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, via Valleggio 11, Como. È necessario il computer portatile.

Periodo: giugno 2026; in presenza

Docente referente: maria.bondani@uninsubria.it; alessia.allevi@uninsubria.it

Physics Summer School – Optics

Categoria: stage

Summer School di una settimana avente come argomento l'Ottica indirizzata agli studenti del quarto anno della Scuola Superiore a carattere sperimentale e interattivo. Il programma è strutturato su 5 giornate di 8 ore, di cui 4 (due al mattino e due al pomeriggio) di lezione e 4 di esperimenti guidati svolti direttamente dagli studenti), con un massimo di 30 partecipanti, in presenza presso il Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, via Valleggio 11, Como. È preferibile avere un computer portatile.

Periodo: giugno 2026; in presenza

Docente referente: maria.bondani@uninsubria.it; alessia.allevi@uninsubria.it

Giornata del liceo matematico

Categoria: seminario

I ragazzi delle scuole che stanno svolgendo la sperimentazione del "Liceo Matematico" con la nostra Università espongono i loro lavori all'interno di un "convegno" che prevederà anche un intervento plenario da parte di un esperto delle applicazioni della matematica.

Periodo: ottobre - novembre 2025; in presenza

Docente referente: matteo.semplice@uninsubria.it

Stage estivo di matematica e applicazioni: Crittografia

Categoria: stage

Lo stage estivo permette a 40 studenti talentuosi di esplorare la crittografia, che è un aspetto della matematica applicata oggi centrale in ogni transazione elettronica. Lo stage presenta l'algoritmo di crittografia RSA, introducendo l'apparato teorico sul quale è basato. Accanto a lezioni frontali, esercizi a gruppi e studio individuale sotto la supervisione dei docenti, i ragazzi saranno chiamati a implementare, con opportuni linguaggi di programmazione, algoritmi di calcolo sulla base delle nozioni teoriche apprese. Al termine dello stage le diverse squadre si sfideranno in una caccia al tesoro crittografica. Lo stage è certificabile come PCTO per 35 ore.

Periodo: 15-19 giugno 2026; in presenza

Docente referente: matteo.semplice@uninsubria.it

Workshop “Studiare il russo all’Università anche da zero”

Categoria: laboratorio

Si tratta di due workshop laboratoriali interattivi, rivolti agli studenti delle scuole superiori (si prevede il coinvolgimento di una 50 di studenti) e soprattutto a coloro che non hanno ancora mai studiato il russo. I partecipanti scopriranno per la prima volta la lingua russa. L’obiettivo è stimolare la curiosità sulla lingua e la cultura della Russia e dei paesi russofoni e mostrare che si può imparare il russo all’università anche partendo da zero. Si terranno nel corso del mese di settembre 2025, dureranno due ore ciascuno per un totale di 4 ore. Il docente esterno sarà affiancato da due studenti di lingua russa del corso di studi in Scienze della Mediazione Interlinguistica e Interculturale.

Periodo: settembre 2025; in presenza

Docente referente: paola.bocale@uninsubria.it

Workshop “Studiare il tedesco all’Università anche da zero”

Categoria: laboratorio

Si tratta di due workshop laboratoriali interattivi, rivolti agli studenti delle scuole superiori (si prevede il coinvolgimento di una 50 di studenti) e soprattutto a coloro che non hanno ancora mai studiato il tedesco. I partecipanti scopriranno per la prima volta la lingua tedesca ed esploreranno i suoni e le prime parole. L’obiettivo è stimolare la curiosità sulla lingua e mostrare che si può imparare il tedesco all’università anche partendo da zero. Si terranno nel primo o nel secondo semestre dell’anno accademico 2025/2026, dureranno due ore ciascuno per un totale di 4 ore. Il docente esterno sarà affiancato da due studenti di lingua tedesca del corso di studi in Scienze della Mediazione Interlinguistica e Interculturale.

Periodo: settembre 2025; in presenza

Docente referente: mariapaola.bissiri@uninsubria.it

Il linguaggio del benessere nei paesi anglosassoni: evoluzione storica e usi contemporanei. Laboratorio pratico di lingua inglese

Categoria: laboratorio

Il laboratorio propone un percorso pratico di lingua inglese volto a esplorare l’evoluzione storica e culturale del benessere attraverso testi autentici e attività focalizzate sull’acquisizione del lessico e delle espressioni più comuni e aggiornate in questo ambito.

Periodo: primo semestre 2026; in presenza

Docente referente: alessandra.vicentini@uninsubria.it

Dalla Scuola all'Università. Introduzione alla ricerca accademica

Categoria: seminario

MATTINA: GLI ASPETTI TEORICI DELLA RICERCA

La giornata di studio è orientata a presentare le specificità della ricerca accademica, con particolare riferimento ai principali ambiti di taglio letterario, linguistico, filosofico, storico-artistico. Nel corso dell'evento voci diverse presenteranno le differenti metodologie e prospettive di studio, lasciando ampio spazio ai ricercatori e alle ricercatrici più giovani. Al termine di ogni relazione è previsto uno spazio per il dibattito e per la problematizzazione critica delle tematiche oggetto di studio. Alla fine dell'evento è prevista una pubblicazione dedicata al rapporto tra orientamento e ricerca scientifica.

POMERIGGIO: GLI ASPETTI PRATICI DELLA RICERCA

- "Scrivere un articolo scientifico", con Ginevra Boldrocchi
- "La diagnostica per il restauro e la sua comunicazione", con Laura Rampazzi
- "La scrittura giornalistica", con Maria Carla Cebrelli
- "Metodologie di videomaking", con Jacopo Bernard

Periodo: 15 ottobre 2025; in presenza

Docente referente: erasmo.storace@uninsubria.it; mario.corveddu@uninsubria.it; paolo.nitti@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 2026; in presenza

Docente referente: marina.protasoni@uninsubria.it; marcella.reguzzoni@uninsubria.it

Cuore, fegato e cervello sono poi così diversi?

Categoria: laboratorio

Il laboratorio prevede attività di preparazione di campioni di diverso tipo per l'osservazione al microscopio ottico; i partecipanti si occuperanno di dissezione di organi animali, disidratazione, inclusione, taglio, colorazione, osservazione delle similitudini e delle differenze; studieranno poi la correlazione morfologia/funzione.

Può essere organizzato su una giornata intera o su più giornate, e svolgersi parzialmente nelle scuole, in accordo con i docenti della Scuola secondaria di secondo grado coinvolta.

Periodo: febbraio - giugno 2026; in presenza

Docente referente: marina.protasoni@uninsubria.it; marcella.reguzzoni@uninsubria.it

Se le conosci, le eviti

Categoria: laboratorio

Viaggio per conoscere le malattie sessualmente trasmissibili: anatomia, microbiologia, immunologia, infettivologia. Si analizzeranno l'anatomia macro e microscopica dell'apparato genitale maschile e femminile, gli agenti patogeni che possono essere trasmessi per via sessuale, le modalità di infezione, di malattia e di risposta immune del nostro organismo, i rischi a breve e lungo termine per sé e per gli altri, le possibili complicanze e le possibilità terapeutiche e di prevenzione.

L'attività, per studenti del IV e V anno delle scuole superiori di secondo grado, sarà svolta con attività di seminario associate ad attività interattive e di laboratorio per un totale di 12-15 ore suddivise in più moduli su più giorni nell'arco dell'intero anno accademico.

Periodo: novembre 2025 – giugno 2026; in presenza

Docente referente: marina.protasoni@uninsubria.it

Il corpo umano al microscopio

Categoria: laboratorio

Incontri di anatomia umana microscopica per 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 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: febbraio – maggio 2026; in presenza

Docente referente: marina.protasoni@uninsubria.it; marcella.reguzzoni@uninsubria.it

Salute, Sicurezza e Ambiente: il ruolo dei tecnici della prevenzione

Categoria: seminario

Il seminario “Salute, Sicurezza e Ambiente: il ruolo dei tecnici della prevenzione” è un’occasione per scoprire una professione dinamica, sempre più centrale nella società di oggi. Il Tecnico della Prevenzione è una figura sanitaria che lavora per proteggere la salute delle persone, migliorare la sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e tutelare l’ambiente in cui viviamo. Durante l’incontro verranno presentate le principali attività di questa professione: dalla prevenzione degli incidenti alla gestione dei rischi, dal controllo dell’inquinamento ambientale alla promozione di corretti stili di vita. Attraverso esempi pratici e casi reali, sarà possibile comprendere come si lavora “sul campo”, con strumenti tecnici e conoscenze scientifiche, in stretto contatto con enti pubblici, aziende e comunità. Il seminario si rivolge agli studenti universitari, ma anche a chi, frequentando le scuole superiori, è interessato a un percorso di studi che unisca scienza, ambiente, salute pubblica e responsabilità sociale. Un momento di confronto per chi desidera contribuire, con competenza e passione, al benessere collettivo e alla sostenibilità. L’incontro è organizzato nell’ambito del corso di laurea in Tecniche della Prevenzione dell’Università degli Studi dell’Insubria.

Periodo: ottobre – dicembre 2025; mista (in presenza/a distanza)

Docente referente: andrea.spinazze@uninsubria.it

4.2 Attività di approfondimento – Lezioni aperte

Maggiori informazioni saranno pubblicate nella sezione *Orientamento* del sito ufficiale dell'Ateneo www.uninsubria.it.

Lezioni aperte - DIDECE

Ciclo di lezioni nell'ambito dei corsi di Giurisprudenza / Scienze del Turismo / Lingue moderne per la cooperazione / Laurea Magistrale 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.

Lezioni aperte di fisica - DISAT

Le lezioni aperte di Fisica rappresentano uno strumento utile per entrare in contatto con il mondo universitario. Si prevede di organizzare una lezione nell'ambito dell'insegnamento di Cinematica e Meccanica del punto durante il primo semestre e una nell'ambito dell'insegnamento di Quantistica I durante il secondo semestre.

Giornata internazionale della luce - DISAT

In occasione della nona Giornata Internazionale della Luce, gli Ottici della Sezione Fisica organizzeranno una giornata nella quale si prevedono presentazioni delle attività di ricerca in cui viene impiegata la luce e qualche testimonianza di ex-studenti operanti nel settore ottico. L'evento è aperto sia agli studenti delle scuole secondarie che a quelli universitari.

Pi-Day - DISAT

In occasione della Festa Internazionale della matematica, un pomeriggio di matematica con seminari e un'occasione per incontrare i nostri attuali studenti.

Lezioni aperte di informatica - DISTA

Gli studenti interessati potranno partecipare alle prime lezioni (ottobre 2025 e marzo 2026) di alcuni corsi del primo e del secondo semestre del corso di laurea triennale in informatica (tra i corsi: Programmazione, Architettura degli Elaboratori, Algoritmi e Strutture dati e Big Data).

Conoscere la storia e le storie - DISTA

Il CdS in Storia e storie del mondo contemporaneo offre agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado la possibilità di assistere a lezioni aperte all'interno dei corsi presenti nel programma didattico, con moduli specifici pensati per un'ottimale integrazione tra i partecipanti. Verranno calendarizzate lezioni in modalità crossover, ossia interdisciplinari, tra docenti di Storia e docenti di cinema e audiovisivo, di filosofia, di geografia e di scienze dell'ambiente.

Ambienti confortevoli e sicuri: le nuove sfide dell'ingegneria per ambienti di vita e di lavoro sostenibili – DISTA

L'obiettivo della lezione è introdurre gli studenti al ruolo cruciale dell'ingegnere nella progettazione e nella gestione di ambienti sicuri, salubri ed energeticamente sostenibili, con particolare attenzione agli aspetti di qualità dell'aria, comfort termoisolativo, luminoso, acustico e prevenzione del rischio. Verranno illustrati i principi base della valutazione del microclima, l'impatto degli inquinanti indoor sulla salute e le tecnologie

emergenti per il controllo ambientale. Si intende stimolare la consapevolezza su come la sostenibilità e la sicurezza siano ormai requisiti integrati e imprescindibili nella progettazione degli ambienti di lavoro e di vita. La lezione può essere trasmessa attraverso una piattaforma digitale (e.g. Teams, Meet, Webex).

Energia per il futuro: la sfida della transizione sostenibile - DISTA

La lezione intende fornire una panoramica introduttiva sulle principali tecnologie per la produzione, distribuzione e uso efficiente dell'energia in chiave sostenibile. Saranno illustrati i concetti di transizione energetica, decarbonizzazione, fonti rinnovabili e risparmio energetico, evidenziando il ruolo dell'ingegnere nella progettazione di sistemi energetici sicuri, resilienti e compatibili con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e tutela della salute nei luoghi di lavoro.

Lezioni aperte di lingua e cultura delle lingue insegnate a Scienze della Mediazione – DISTA

Sono previste due lezioni aperte per ogni corso di lingua e di cultura (inglese, spagnolo, tedesco, cinese e russo), concepite per dare agli studenti un'idea dei contenuti e dello stile d'apprendimento promosso dai rispettivi corsi.

Le questioni etiche nelle professioni del futuro – DISTA

Nell'epoca della crisi delle ideologie, delle rivendicazioni di minoranze e del *"politically correct"* l'universo dei valori è in profonda trasformazione, in cerca di nuove fondazioni o di fondamenti "altri". Sempre di più si avverte un vero e proprio bisogno di etica, ossia di un approccio consapevole e critico al mondo, rispettoso delle diversità, delle fragilità, delle sensibilità di tutti. L'obiettivo dell'incontro è tracciare, in chiave interdisciplinare, una mappa delle principali questioni etiche contemporanee e della risposta assunta all'interno dell'universo lavorativo, con particolare riferimento alle professioni dell'ambito storico, cinematografico-audiovisivo e scientifico: come conciliare la sete di conoscenza con il rischio di scivolare nel pietismo, nell'apologia o nel sensazionalismo? Quali aiuti può recare alla costruzione di un'etica del lavoro lo studio della Storia contemporanea? Quali strumenti e quali prospettive etiche adottare per prepararsi in maniera consapevole alle professioni del futuro?