

DIPARTIMENTO: DMIF

DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO: Pietro Corvaja

REFERENTE DI ORIENTAMENTO E TUTORATO: Marino Miculan

REFERENTI PROGETTI PLS: Stefano Urbinati (M), Claudio Mirolo (I), Lorenzo Santi (F)

#### MACROATTIVITÀ 1. ORIENTAMENTO IN INGRESSO – ATTIVITÀ INFORMATIVE

##### Attività 1.A Student day

Presentazione dell'offerta formativa d'Ateneo in modalità mista

##### Attività 1.B Incontri nelle scuole ottobre 2023 – maggio 2024

Presentazione dell'offerta formativa in condivisione con le scuole in modalità mista a seconda delle disponibilità docenti e richieste scuole.

##### Attività 1.C Open day di Dipartimento – mese di maggio 2024

Presentazione dei corsi del Dipartimento con tour di sedi e laboratori, in data 17 o 18 maggio (da definire)

#### MACROATTIVITÀ 2. ORIENTAMENTO IN INGRESSO – ATTIVITÀ FORMATIVE

##### Attività 2.A Attività formative durante Student day: laboratori, simulazione dei test ammissione/valutazione

Le attività di dettaglio sono riportate nella tabella **All.2A Student Day**

##### Attività 2.B Moduli di orientamento disciplinare ottobre-maggio 2024

Attività centrate sul contenuto disciplinare e laboratoriale, possono essere riconosciute come attività PCTO dalle scuole, rientrano in PNRR per le scuole di Udine (altrimenti POT/PLS). Elenco offerta **All.2B - Moduli di orientamento disciplinare**

##### Attività 2.C Attività seminariali nell'ambito dei Moduli di orientamento generale ottobre-maggio 2024

Caratterizzati da tematiche generali sull'orientamento, rientrano in PNRR per Udine. L'elenco dei talks offerti all'interno dei Moduli è disponibile nell'**All.2C - Moduli di orientamento generale**

##### Attività 2.D Attività proposte nell'ambito del progetto SUMMER SCHOOL giugno-settembre 2024

Percorsi estivi di carattere esperienziale, rientrano in PNRR per gli studenti della provincia di Udine. Si veda **All.2D - Summer School**

##### Attività 2.F Incontri con scuole dedicate individuate come bacino d'utenza principale

Il Dipartimento intende portare in scuole selezionate alcune delle attività formative presentate durante il Campus Informatica e nell'ambito del POT/PLS, presso alcune scuole selezionate: Copernico, Malignani, Marinelli, Stellini, Zanon, Magrini (Gemona), Grigoletti, Kennedy (Pordenone), Solari (Tolmezzo).

#### MACROATTIVITÀ 3. TUTORATO INFORMATIVO

**Attività 3.A Attività dei tutor di ateneo:** diffusione servizi agli studenti; individuazione bisogni di sostegno didattico; partecipazione alla vita studentesca; interventi specifici di struttura anche in coerenza con programmazione triennale; gestione profili social.

Le attività dei tutor si svolgeranno, fra l'altro, nei seguenti ambiti: – Assistenza agli studenti dei corsi di laurea in discipline informatiche durante le esercitazioni individuali nei laboratori della Struttura Didattica; – Collaborazione ad attività di orientamento in ingresso degli allievi della scuola secondaria; Incontri con gli studenti per raccogliere informazioni sulle loro esigenze e per il sostegno ai percorsi di studio; – “Sportello di orientamento e tutorato” per gli studenti dei corsi di laurea triennali e per gli allievi della scuola secondaria di secondo grado; – “Sportello on-line” per gli studenti dei corsi di laurea triennali e per gli allievi della scuola secondaria; – Collaborazione al monitoraggio dei percorsi di studio, in particolare per rilevare la percezione degli studenti. – Collaborazione alla diffusione e/o all'integrazione delle informazioni didattiche e organizzative indirizzate agli studenti per rendere più efficace la comunicazione.

#### MACROATTIVITÀ 4. TUTORATO DIDATTICO

##### Attività 4.A Attività didattiche integrative a sostegno degli studenti in insegnamenti con ridotti tassi di superamento degli esami

Attività verificata dal coordinatore di corso di studi e coordinata dal docente referente per l'insegnamento

##### Attività 4.B Attività di tutorato integrative a sostegno degli studenti, avviate nell'ambito dei progetti POT/PLS nonché in coerenza con programmazione triennale

Attività verificata dal coordinatore di corso di studi e coordinata dal docente referente per l'insegnamento

#### All. 2A - Student Day

##### LAB TIME

Laboratorio di Matematica

Laboratorio di Informatica

LabVillage Tour: visita guidata ai laboratori dell'area Informatica

#### SIMULAZIONI E TEST

Simulazione test cdl Matematica Informatica Internet of things Big Data and Web docente di riferimento G. D'Agostino

#### All. 2B - Moduli di orientamento disciplinare

##### Matematica UNIUD

Matematica UNIUD è una scuola intensiva di due giorni dedicata a studenti interessati alla matematica.

Docente di riferimento Stefano Urbinati

Numero ore 20

Numero studenti 18

Requisiti di partecipazione Verranno richieste una lettera di presentazione ed una lettera motivazionale

##### Un affresco in forma di tritico (Laboratorio PLS)

L'attività si rivolge a studenti con un minimo di basi di programmazione e propone tre diverse prospettive che caratterizzano il mondo dell'informatica, mettendone in rilievo le profonde relazioni con la Matematica, le Scienze e l'Ingegneria, in particolare dal punto di vista metodologico. Il lavoro si presta dunque in modo naturale a un approccio interdisciplinare, che consente di fare emergere i contributi dell'informatica allo sviluppo di nuove conoscenze e non solo alla realizzazione di sofisticati strumenti tecnologici. Il percorso si articola attorno alla tematica degli algoritmi di ordinamento. Dopo un'introduzione che attraverso un “rompicapo” e un “esperimento mentale” pone le basi degli approcci matematico-analitico e scientifico-investigativo, poco frequentati nella scuola secondaria in ambito informatico, procede ponendo domande e affrontando problemi che riflettono le diverse attitudini e i diversi abiti mentali mutuati dai

tre campi disciplinari che storicamente hanno dato vita alla disciplina e che continuano a vedere un proficuo interscambio dal punto di vista

Docente di riferimento Claudio Mirolo Informatica

numero ore 15–20

numero partecipanti Una o più classi, da concordare in base alle risorse delle scuole.

Requisiti di partecipazione Basi elementari di programmazione.

Prova finale Eventuali progetti da parte degli allievi.

#### **La natura nel computer (Laboratorio PLS)**

L'attività propone l'informatica, e in particolare la programmazione e alcuni suoi concetti, come strumento di indagine scientifica, mettendone in rilievo la valenza interdisciplinare. Il percorso si articola attraverso lo sviluppo di modelli per simulare e quindi per cercare di spiegare due fenomeni che possono essere osservati in natura: la fillostasi del girasole e la sincronizzazione delle lucciole. In particolare, dopo aver chiarito obiettivi, presupposti e semplificazioni introdotte, per ciascun fenomeno si procede alla realizzazione dei modelli attraverso attività laboratoriali, intervenendo su programmi preimpostati in cui restano da integrare alcune funzionalità ben circoscritte. Infine, si conclude con una valutazione critica dei risultati ottenuti, individuandone le limitazioni e le possibilità di ulteriori sviluppi. Materiale online: [http://nid.dimi.uniud.it/projects/lab\\_asl.html](http://nid.dimi.uniud.it/projects/lab_asl.html)

docente di riferimento Claudio Mirolo Informatica

numero ore 15–20

numero partecipanti Una o più classi, da concordare in base alle risorse delle scuole.

Prova finale Eventuali progetti da parte degli allievi.

#### **All. 2B - Moduli di orientamento disciplinare**

##### **Moduli PNRR Scuole**

Le 15 ore possono essere liberamente scelte dai docenti in su una singola materia o creando un modulo interdisciplinare. La disponibilità dei moduli sarà confermata e riadattata con i referenti PLS a seconda delle esigenze e della numerosità delle domande. I seminari e laboratori DMIF potranno essere liberamente scelti da catalogo alla pagina <https://www.dmif.uniud.it/pls-e-scuole/>

Le classi del biennio o delle scuole fuori dalla provincia di Udine non avranno il vincolo delle 15 ore.

##### **Modulo Orientamento Informatica**

Replicando l'esperienza dell'A.A. 2022/23, il DMIF propone un modulo di orientamento disciplinare da 15 ore composto da:

1. 10 ore di talks scelti a catalogo dalla sezione Informatica della pagina <https://www.dmif.uniud.it/pls-e-scuole/>
2. Una visita presso la sede dei Rizzi della durata di circa 5 ore, con attività di orientamento e visita ai laboratori

#### **All. 2 C - Moduli di orientamento generale**

I seminari e laboratori DMIF potranno essere liberamente scelti da catalogo alla pagina <https://www.dmif.uniud.it/pls-e-scuole/>