

PROTOCOLLO D'INTESA PER LA DIDATTICA INNOVATIVA

TRA L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO e L' I.S. MAJORANA DI PALERMO

COSA RIGUARDA QUESTA SCHEDA? : è esplicativa di un'intesa fra il nostro istituto e l'Università degli Studi di Palermo.

CHE SCOPO HA? : vuole costituire un'ideale collegamento tra il mondo dell'istruzione e quello accademico, per dare corso ad azioni di didattica innovativa ed orientativa.

QUALE E' IL PRESUPPOSTO?: L'Ateneo palermitano e l'istituto Majorana, hanno ritenuto che vi fossero ambiti accademici di grande interesse per gli studenti degli istituti superiori, nell'ottica del prosieguo degli studi e che fosse importante per costoro poter "toccare con mano" queste realtà prima del diploma.

A CHI E' DESTINATO?: a tutte le studentesse e gli studenti del Majorana che desiderano proseguire il loro percorso di studi nell'Ateneo palermitano, e potranno portare con sé un piccolo "tesoro" in termini di crediti formativi (*open badge*).

IN COSA CONSISTE: le due parti, hanno individuato una serie di percorsi laboratoriali d'ateneo, grazie ai quali gli studenti acquisiranno competenze ed abilità di settore, anche molto specifiche in alcuni casi che, integrate le condizioni, permetteranno il riconoscimento dei c.d. "*open badge*".

COSA E' UN OPEN BADGE?: è una certificazione digitale che attesta competenze, conoscenze, abilità, soft skills, ed esperienze, seguendo la classificazione europea **ESCO (European Skills, Competences, Qualifications and Occupations)**. Servono a certificare l'acquisizione di una competenza attraverso la partecipazione ad attività formativo-esperienziali.

CHE VALIDITA' HANNO GLI OPEN BADGE?: poiché contengono una serie di metadati relativi al percorso seguito, sono riconosciuti a livello internazionale, sono utilizzabili in diversi contesti lavorativi e formativi, agevolano il "matching" nell'inserimento del mondo del lavoro. Il CINECA è l'ente terzo che mediante la piattaforma BESTR.IT ne consente il rilascio.

QUALE RUOLO HA L'ISTITUZIONE SCOLASTICA?: mediante opportune curvature dei percorsi scolastici e dei relativi programmi ministeriali, crea le condizioni per lo "*scaffolding*" dello studente che, se meritevole, completerà il percorso formativo per conseguire l'"open badge".

CHI POTRA' BENEFICIARNE?: in questa fase di avvio, un contenuto numero di studenti appositamente individuati dai docenti di riferimento dei vari percorsi infra indicati. A regime la costruzione di percorsi pluriennali per la acquisizione del credito (*open badge*) potrà riguardare tutti gli studenti dei vari anni di corso.

QUALE FONDAMENTO GIURIDICO HA QUESTA INTESA?: gli organi collegiali dell'istituto, il Senato accademico ed il consiglio di amministrazione dell'Università degli Studi di Palermo, ciascuno per le proprie competenze, hanno approvato il testo dell'accordo, sottoscritto nelle forme rituali.

QUALI SONO GLI AMBITI DISCIPLINARI INDIVIDUATI?:

Qui di seguito l'elenco stilato dalle parti:

Primo Biennio

- **Scienze Naturali**

Laboratorio Di ecologia marina presso il dipartimento di scienze della terra e del Mare (DiSTEM)

- **Fisica**
- (2 anno) **Laboratorio di fisica sperimentale** presso il dip di fisica e chimica Emilio Segrè
- **Informatica**

Laboratorio di informatica Applicata presso il dipartimento di Matematica e informatica

- **Storia della medicina**

Primo anno del secondo biennio (Terzo anno)

- **Scienze Naturali**

Laboratorio di biologia molecolare Dipartimento di scienze e tecnologie biologiche, chimiche e farmaceutiche

Neuroscienze

- **Fisica**
- **Laboratorio di fisica delle particelle** presso il dip di fisica e chimica Emilio Segrè
- **Matematica**
- **Laboratorio analisi matematica** presso il dipartimento di Matematica e informatica
- **Laboratorio Statistica e data science:** (laboratorio in collaborazione con il Dipartimento SEAS e l' ISTAT) indici di posizione e analisi dei dati, Storia delle probabilità
- **Storia della medicina**
- **Bioetica**
- **AI (intelligenza artificiale) Principi e applicazioni delle Scienze Biomediche**

Secondo anno del secondo biennio (Quarto anno)

- **Scienze Naturali**
- **Laboratorio di chimica e chimica organica** Dipartimento di scienze e tecnologie biologiche, chimiche e farmaceutiche
- Anatomia umana e comparata
- istologia
- **Fisica**
- **Laboratorio di ottica e fotonica** presso il dip di fisica e chimica Emilio Segrè
- **Bioinformatica**
- **Laboratorio di data science e Machine Learning** presso il dipartimento di Matematica e informatica
- **Bioetica**
- AI (intelligenza artificiale) Principi e applicazioni delle Scienze Biomediche

Monoennio finale (Quinto anno)

- **Scienze Naturali**

Laboratorio microbiologia Applicata presso il Dip di Scienze biologiche e biotecnologiche

Laboratorio di chimica organica Dipartimento di scienze e tecnologie biologiche, chimiche e farmaceutiche

Laboratorio di diagnostica per immagini Dipartimendo Bi.N.D.

Fisiologia

- **Fisica**
- **Laboratorio di Astrofisica** c/o Osservatorio Astronomico e dip fisica e chimica Emilio Segrè
- **Bioinformatica**
- **Laboratorio di Sicurezza informatica** presso il dipartimento di Matematica e informatica
- **AI** (intelligenza artificiale) Principi e applicazioni delle Scienze Biomediche
- **Bioetica**