



**Università  
degli Studi  
di Palermo**



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

## **PROGRAMMA/PERCORSO DI ORIENTAMENTO**

**Istituzione:** Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata

**Anno scolastico di riferimento:** 2022/2023

**Referente dell'Istituzione per il Programma di Orientamento:**  
Rosario Barone

**Titolo del Programma/Percorso:** ANATOMIA UMANA APPLICATA AL GESTO SPORTIVO

**Scuole coinvolte:** Licei, istituti tecnici, Istituti professionali

**Numero Aluni partecipanti:** 15 studenti delle classi quinte della scuola secondaria che abbiano interesse alla prosecuzione di studi in ambito bio-medico (Liceo Scientifico a indirizzo sportivo)

**N. Ore Orientamento programmate:** 15

**Orario di svolgimento:** Ore pomeridiane

**Periodo utilizzabile per lo svolgimento del progetto:**

Mesi: Gennaio, Febbraio, Marzo, Aprile

Giorni: Lunedì, Martedì, Mercoledì, Giovedì

**Soglia minima di frequenza del Corso per l'ottenimento del certificato:** 70%



**Università  
degli Studi  
di Palermo**



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

**Tipologia di formazione erogata:** in presenza

**Comune in cui si svolge:** Palermo

**Finalità generale del Programma/Percorso:** Il programma presentato permetterà agli studenti della scuola secondaria di fare esperienza didattica disciplinare attiva e laboratoriale, orientata alla metodologia di apprendimento dell'Anatomia Umana, in particolare dell'apparato locomotore, applicata al movimento del gesto sportivo. Inoltre, per gli studenti, questo percorso sarà utile per migliorare le conoscenze relative al corpo umano, un'opportunità unica e importate per la crescita personale, per incrementare le proprie conoscenze in materia biomedica e consolidare competenze in ambito scientifico.

**Data di avvio del Programma/Percorso:** Gennaio/Febbraio 2023

**Data di fine del Programma/Percorso:** Marzo/Aprile 2023

**Luogo di svolgimento:** Plesso di Anatomia Umana e Istologia, Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata, Università degli Studi di Palermo

**Contenuto del Programma/Percorso (attività da svolgere, metodologia didattica e obiettivi specifici da raggiungere):**

**Descrizione delle attività:** Le attività del progetto, rivolte agli studenti delle Scuole Secondarie di Secondo grado, verranno svolte da docenti e ricercatori del Settore Disciplinare BIO/16 "Anatomia Umana" e da dottorandi, assegnisti di ricerca e specializzandi in Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico afferenti alla stessa struttura. Le attività seguiranno il seguente programma: 1) Presentazione delle principali articolazione del corpo umano con riferimenti ai segmenti ossei, alla classificazione delle articolazioni, ai muscoli scheletrici e alle strutture anatomiche che ne permettono il movimento e la stabilità (n° 5 ore del progetto); 2) Anatomia microscopica del muscolo scheletrico, attraverso l'osservazione di preparati istologici e utilizzo del microscopio ottico (n° 2 ore del progetto); 3) Esercitazioni, all'interno della sala di Anatomia macroscopica, con l'utilizzo dei modelli anatomici dell'apparato locomotore, utili per la comprensione, oltre dei segmenti scheletrici, dei



**Università  
degli Studi  
di Palermo**



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

diversi movimenti dell'articolazione sui piani anatomici e assi di movimento (n° 5 ore del progetto); 4) Esercitazioni, all'interno della sala di Anatomia virtuale, con l'utilizzo dei programmi di Anatomia 3D, utili per evidenziare il ruolo dei singoli muscoli scheletrici durante il movimento (n° 2 ore del progetto); 5) Associare le conoscenze acquisite dell'apparato locomotore nell'esecuzione di alcuni gesti motori e sportivi (n° 1 ore del progetto).

**Metodologia didattica:** Le metodologie del seguente progetto prevedono lezioni frontali, l'utilizzo del microscopio ottico, l'utilizzo di modelli anatomici, l'utilizzo del software Anatomage VR - 3D Anatomia Umana virtuale. Durante lo svolgimento dell'attività gli studenti, sotto la guida e la supervisione di un tutor universitario, verranno incoraggiati a utilizzare i vari strumenti che gli permetteranno di osservare, toccare e classificare i principali segmenti anatomici dell'apparato locomotore.

**Competenze specifiche acquisite:** Al termine delle attività ciascuno studente sarà in grado di: classificare le principali articolazioni del corpo umano, conoscere i segmenti ossei che le costituiscono, identificare i movimenti che le stesse articolazioni sono in grado di compiere, classificare i principali muscoli scheletrici che attraverso una loro contrazione permettono un determinato movimento, conoscere le principali caratteristiche istologiche del muscolo scheletrico e il funzionamento del microscopio ottico, riconoscere le diverse strutture anatomiche coinvolte nell'esecuzione di alcuni gesti sportivi. Al termine del progetto lo studente avrà una conoscenza dell'apparato locomotore in funzione del movimento e in particolare del gesto sportivo.

**Competenze trasversali:**

- Capacità di adattamento a diversi ambienti;
- Capacità di lavorare con gli altri in maniera costruttiva;
- Capacità di valutazione critica;
- Capacità di gestire il tempo e le informazioni;
- Capacità di prendere iniziative;
- Capacità di comunicazione;
- Capacità di gestire l'incertezza, la complessità e lo stress;
- Creatività e immaginazione.