



## Analisi *in silico* di mutazioni correlate a malattie

---

### Dati della/del referente

**Referente del progetto:** Alejandro Giorgetti

**Email:** alejandro.giorgetti@univr.it

**Telefono:** 045 8027905

**Eventuale altro/a docente coinvolto/a:**

**Tutor (se diverso dalla/dal referente):** dott.ssa Klevia Dischnica

**Struttura ospitante:** Laboratorio di Bioinformatica Applicata, Dipartimento di Biotecnologie

---

### Descrizione del progetto

Modellizzazione strutturale di proteine e caratterizzazione di varianti e mutazioni correlate a malattie sulla struttura funzione di proteine mediante strumenti computazionali.

Specificare come il progetto affronta

**Dimensione curricolare:** Lo studente acquisirà strumenti computazionali allo stato dell'arte per la caratterizzazione di proteine e dell'effetto delle varianti nella struttura/funzione.

**Dimensione esperienziale:** Lo studente dovrà realizzare simulazioni al PC. Il progetto a cui parteciperà è centrale nelle attività del laboratorio di Bioinformatica applicata e richiederà la collaborazione con altri istituti.

**Dimensione orientativa:** Il progetto inserirà allo studente in un contesto di un laboratorio ricerca, in cui avrà contatto con studenti, dottorandi, postdoc italiani e stranieri.

**Certificazione e monitoraggio:** Le competenze raggiunte saranno valutate dal tutor e attraverso colloqui con il Prof. Giorgetti, a capo del progetto.



## Competenze sviluppate dal progetto

In grassetto le competenze che il progetto mira a sviluppare.

<b>TABELLA DELLE COMPETENZE</b> (secondo le indicazioni ministeriali per i percorsi per competenze trasversali e l'orientamento PCTO)	
Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Capacità di riflettere su se stessi e individuare le proprie attitudini</li><li>➤ <b>Capacità di gestire efficacemente il tempo e le informazioni</b></li><li>➤ <b>Capacità di imparare e di lavorare sia in maniera collaborativa che in maniera autonoma</b></li><li>➤ Capacità di collaborare con gli altri in maniera costruttiva</li><li>➤ Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi</li><li>➤ Capacità di creare fiducia e provare empatia</li><li>➤ Capacità di esprimere e comprendere punti di vista diversi</li><li>➤ Capacità di negoziare</li><li>➤ Capacità di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni</li><li>➤ <b>Capacità di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera</b></li><li>➤ Capacità di gestire l'incertezza, la complessità e lo stress</li><li>➤ <b>Capacità di gestire la complessità</b></li><li>➤ Capacità di mantenersi resilienti</li><li>➤ Capacità di favorire il proprio benessere</li></ul>



	fisico ed emotivo
Competenza in materia di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico</b></li><li>➤ <b>Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi</b></li></ul>
Competenza imprenditoriale	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Creatività e immaginazione</li><li>➤ Capacità di pensiero strategico e risoluzione dei problemi</li><li>➤ <b>Capacità di trasformare le idee in azioni</b></li><li>➤ Capacità di riflessione critica e costruttiva</li><li>➤ <b>Capacità di assumere l'iniziativa</b></li><li>➤ Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma</li><li>➤ Capacità di mantenere il ritmo dell'attività</li><li>➤ Capacità di comunicare e negoziare</li></ul>



	<p>efficacemente con gli altri</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Capacità di gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio</li><li>➤ Capacità di possedere spirito d'iniziativa e autoconsapevolezza</li><li>➤ Capacità di essere proattivi e lungimiranti</li><li>➤ Capacità di coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi</li><li>➤ Capacità di motivare gli altri e valorizzare le loro idee, di provare empatia</li><li>➤ <b>Capacità di accettare la responsabilità</b></li></ul>
Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Capacità di esprimere esperienze ed emozioni con empatia</li><li>➤ Capacità di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e le altre forme culturali</li><li>➤ Capacità di impegnarsi in processi creativi sia individualmente che collettivamente</li><li>➤ Curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità</li></ul>

---

### Carico del progetto

**Scuole a cui è rivolto il progetto:** Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

**Max numero di studenti:** 2

**Mesi in cui è possibile svolgere il progetto:** Giugno- Luglio 2021

**Classi a cui il progetto è rivolto:** classi quarte



UNIVERSITÀ  
di **VERONA**



**UNIVR**  
IL SAPERE A COLORI

**In quale modalità di svolgerà il progetto (mettere in grassetto le opzioni prescelte):**

- Solo a distanza
- **Solo in presenza**
- In parte a distanza, in parte in presenza
- Indifferentemente a distanza o in presenza

**Impegno del progetto:** dal lunedì al venerdì dalle ore 9,00 alle ore 16,00 con pausa pranzo (6 ore al giorno) per 3 settimane

## **Contatti**

**Per informazioni sui contenuti del corso:** [alejandro.giorgetti@univr.it](mailto:alejandro.giorgetti@univr.it)

**Per informazioni organizzative:**

Ufficio orientamento: [pcto@ateneo.univr.it](mailto:pcto@ateneo.univr.it)