



Valutazione di estratti naturali per controllare la virulenza di batteri fitoatogeni mediante approcci biotecnologie

Dati della referente

Referente del progetto: ELODIE VANDELLE

Email: elodiegenevieve.vandelle@univr.it

Telefono: 045 8027826

Eventuale altro/a docente coinvolto/a: --

Tutor (se diverso dalla/dal referente): --

Struttura ospitante: Dipartimento di Biotecnologie

Descrizione del progetto

Fornire una breve descrizione del progetto

Il progetto prevede lo screening di estratti vegetali per la loro capacità di inibire la virulenza del batterio *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (agente del cancro batterico del kiwi), utilizzando ceppi geneticamente modificati con un sistema reporter per monitorare l'attivazione dei meccanismi di virulenza.

Specificare come il progetto affronta

Dimensione curricolare: descrivere le conoscenze che lo/a studente acquisirà mediante il progetto.

Lo/La studente/essa acquisirà conoscenze teoriche e pratiche nell'ambito delle biotecnologie applicate allo studio dei patogeni delle piante

Dimensione esperienziale: descrivere gli aspetti pratici ed esperienziali del progetto.



Lo svolgimento del progetto permetterà di vivere l'attività di ricerca in prima persona, partecipando alla definizione del piano sperimentale, all'esecuzione degli esperimenti e all'interpretazione dei dati.

Dimensione orientativa: descrivere in che modo il progetto svolge una funzione di orientamento alla scelta del percorso futuro di studio o lavoro.

Il progetto sarà un'opportunità per conoscere l'ambito delle biotecnologie, in particolare approcci e tecniche applicati alla patologia vegetale, offrendo quindi la possibilità di scoprire questi due ambiti di particolare interesse per lo sviluppo di un'agricoltura innovativa e sostenibile. Inoltre, sarà un'occasione importante di interazione e confronto con studentesse/studenti (laurea/dottorato) per definire al meglio il possibile percorso futuro.

Certificazione e monitoraggio: descrivere in che modo si certificheranno le raggiunte competenze (compiti di realtà, colloquio, prova d'esame) e chi si occuperà del monitoraggio del progetto.

L'avanzamento del progetto verrà monitorato dalla responsabile del progetto nonché dai suoi collaborati ai quali lo/la studente/essa verrà affiancato/a. Le competenze raggiunte verranno certificate dalla presentazione del progetto (obiettivi, piano sperimentale, risultati raggiunti) durante una riunione di laboratorio.

Competenze sviluppate dal progetto

In grassetto le competenze che il progetto mira a sviluppare.

<h3>TABELLA DELLE COMPETENZE</h3>

<p>(secondo le indicazioni ministeriali per i percorsi per competenze trasversali e l'orientamento PCTO)</p>
--



<p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Capacità di riflettere su se stessi e individuare le proprie attitudini➤ Capacità di gestire efficacemente il tempo e le informazioni➤ Capacità di imparare e di lavorare sia in maniera collaborativa che in maniera autonoma➤ Capacità di collaborare con gli altri in maniera costruttiva➤ Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi➤ Capacità di creare fiducia e provare empatia➤ Capacità di esprimere e comprendere punti di vista diversi➤ Capacità di negoziare➤ Capacità di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni➤ Capacità di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera➤ Capacità di gestire l'incertezza, la complessità e lo stress➤ Capacità di gestire la complessità➤ Capacità di mantenersi resilienti➤ Capacità di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo
<p>Competenza in materia di cittadinanza</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico➤ Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi



<p>Competenza imprenditoriale</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Creatività e immaginazione➤ Capacità di pensiero strategico e risoluzione dei problemi➤ Capacità di trasformare le idee in azioni➤ Capacità di riflessione critica e costruttiva➤ Capacità di assumere l'iniziativa➤ Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma➤ Capacità di mantenere il ritmo dell'attività➤ Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri➤ Capacità di gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio➤ Capacità di possedere spirito d'iniziativa e autoconsapevolezza➤ Capacità di essere proattivi e lungimiranti➤ Capacità di coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi➤ Capacità di motivare gli altri e valorizzare le loro idee, di provare empatia➤ Capacità di accettare la responsabilità
<p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Capacità di esprimere esperienze ed emozioni con empatia➤ Capacità di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e le altre forme culturali➤ Capacità di impegnarsi in processi creativi sia individualmente che collettivamente



	<p>➤ Curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità</p>
--	--

Carico del progetto

Scuole a cui è rivolto il progetto: Liceo

Max numero di studenti: 1

Mesi in cui è possibile svolgere il progetto: maggio-giugno 2023

Classi a cui il progetto è rivolto: 4

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: Il progetto si svolgerà su un periodo di 3 settimane per un totale di circa 80 ore distribuite su 4 giorni a settimana (giorni da definire in base agli esperimenti da svolgere) con impegno giornaliero di 5-6 ore.

Contatti

Per informazioni sui contenuti del corso: elodiegenevieve.vandelle@univr.it

Per informazioni organizzative e iscrizioni: Ufficio Orientamento: pcto@ateneo.univr.it