

# PROGRAMMA

Classe 4<sup>a</sup> C

A.S. 2022/23

Materia: **AGRICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA**

Ore di lezione: **2h**

Docente: **ROMERO DANIELA e VALLERGA FEDERICO**

## PARTE 1: SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E AGRICOLTURA

UNITÀ E CONTENUTI	TEMPI
<b>UD 1: SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E AGRICOLTURA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>La nascita e l'evoluzione dell'agricoltura.</u></li><li>• Ritorno all'agricoltura sostenibile e antichi metodi agronomici.</li></ul>	SETTEMBRE OTTOBRE
<b>UD 2: L'AGRICOLTURA SOSTENIBILE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Agricoltura per massimizzare le rese.</li><li>• <u>La sostenibilità in agricoltura.</u></li><li>• Quando l'agricoltura è multifunzionale.</li><li>• Comparazione tra sostenibilità e multifunzionalità.</li></ul>	SETTEMBRE OTTOBRE

## PARTE 2: SFIDE GLOBALI E AGRICOLTURA SOSTENIBILE

UNITÀ E CONTENUTI	TEMPI
<b>UD 3: BIODIVERSITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Salvaguardia e gestione delle risorse naturali.</li><li>• <u>Ecosistema suolo e sostenibilità</u></li><li>• Ruolo del suolo.</li><li>• I componenti del suolo.</li><li>• <u>Origine e proprietà dell'Humus.</u></li></ul>	OTTOBRE

<p><b>UD 4: PRATICHE AGRICOLE E FERTILITA' DEL SUOLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avvicendamento e sovescio.</li> <li>• <u>Rotazione colturale.</u></li> <li>• <u>Consociazione e pacciamatura.</u></li> <li>• Concimazioni asporti e restituzioni.</li> <li>• Conservare il suolo e mantenere la fertilità.</li> </ul>	<p>NOVEMBRE</p>
---	-----------------

### PARTE 3: PRODUZIONI AGRICOLE E TUTELA DELLE RISORSE

UNITÀ E CONTENUTI	TEMPI
<p><b>UD 5: USO DEL SUOLO ACQUA E IRRIGAZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problematiche della risorsa suolo.</li> <li>• La desertificazione.</li> <li>• <u>Acqua e irrigazione sostenibile.</u></li> <li>• <u>Irrigazione a goccia.</u></li> <li>• Subirrigazione.</li> <li>• Fertirrigazione.</li> <li>• Gestione dell'irrigazione.</li> </ul>	<p>NOVEMBRE DICEMBRE</p>
<p><b>UD 6: DIFESA AMBIENTALE E AGRICOLTURA ECOCOMPATIBILE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Modelli di sviluppo agricoli, estensivi e intensivi nel mondo.</u></li> <li>• Metodo di produzione integrata.</li> <li>• <u>Metodo di produzione biologica.</u></li> <li>• Principi e obiettivi dell'agricoltura biologica.</li> <li>• L'azienda biologica.</li> </ul>	<p>NOVEMBRE DICEMBRE</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodo di produzione biodinamica.</li> <li>• Metodo di produzione conservativa.</li> </ul>	
<p><b>UD 7: I MEZZI DI LOTTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalità.</li> <li>• Mezzi di lotta legislativi.</li> <li>• <u>Mezzi di lotta agronomici.</u></li> <li>• Mezzi di lotta fisici e meccanici.</li> <li>• <u>Mezzi di lotta genetici.</u></li> <li>• Mezzi di lotta chimici.</li> <li>• Mezzi di lotta biologici e biotecnologici.</li> </ul>	<p>GENNAIO</p>
<p><b>UD 8: TUTELA DELLA BIODIVERSITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biodiversità degli ecosistemi.</li> <li>• <u>Biodiversità delle specie.</u></li> <li>• <u>Biodiversità all'interno della specie.</u></li> <li>• <u>Tutela delle risorse genetiche.</u></li> </ul>	<p>GENNAIO FEBBRAIO</p>
<p><b>UD 9: AGRICOLTURA, INNOVAZIONE, AMBIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sostenibilità urbana.</li> <li>• <u>Il bosco verticale, un'idea tutta italiana che si è diffusa nel mondo.</u></li> <li>• L'importanza della presenza delle piante per la vita dell'uomo; contrastare stress, inquinamento atmosferico, sbalzi termici, ripresa di contatto con la natura.</li> <li>• L'importanza del verde.</li> </ul>	<p>MARZO APRILE</p>
<p><b>UD 10: BIOTECNOLOGIE E CONTROLLO SOSTENIBILE DEI PARASSITI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>I ferormoni, naturali e di sintesi, e il loro impiego.</u></li> </ul>	<p>APRILE</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Confusione sessuale e disorientamento</u></li><li>• Tecnica insetto sterile – un caso concreto.</li><li>• Tecniche di uso dei regolatori dello sviluppo.</li></ul>	MAGGIO
---	--------

\*Gli argomenti sottolineati sono per gli studenti con obiettivi minimi.

Genova, 16 giugno 2023.

Prof.ssa Daniela Romero