

<b>PROGRAMMA FINALE</b>		<b>IIS "B. MARSANO"</b>  TECNICO
<b>DOCENTI:</b> Mattia Gardella Alice Scinto	<b>DISCIPLINA:</b> Produzioni vegetali	<b>CLASSE:</b> 5AT
<b>OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)</b>		
<p><b>CONOSCENZE</b> (Le conoscenze fondamentali relative a ciascun punto sono intese come obiettivi minimi):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morfologia e fisiologia delle piante arboree.</li> <li>• Propagazione delle piante da frutto.</li> <li>• Impianto di un frutteto.</li> <li>• Gestione del terreno in un frutteto.</li> <li>• Gestione del bilancio idrico delle piante da frutto.</li> <li>• Gestione del bilancio in nutrienti delle piante da frutto.</li> <li>• Difesa dai patogeni delle piante da frutto.</li> <li>• Potatura e forme di allevamento.</li> <li>• Olivo: biologia ed ecologia, coltivazione, qualità, caratteristiche e impieghi dei frutti.</li> <li>• Vite: biologia ed ecologia, coltivazione, qualità, caratteristiche e impieghi dei frutti.</li> <li>• Melo: biologia ed ecologia, coltivazione, qualità, caratteristiche e impieghi dei frutti.</li> </ul> <p><b>COMPETENZE E ABILITA'</b> (si riportano in grassetto gli obiettivi minimi):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con particolare riferimento alle piante da frutto oggetto di studio: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>saper descrivere le caratteristiche morfologiche e le fasi fenologiche della pianta, saperne riconoscere le esigenze pedoclimatiche;</b></li> <li>- <b>saperne riconoscere le principali forme di allevamento</b>, saper valutare la forma di allevamento e il sesto d'impianto più opportuni in base alla situazione;</li> <li>- <b>saper descrivere, in corretto ordine, le diverse operazioni di preparazione del terreno e impianto;</b></li> <li>- saper impostare un piano di concimazione e un piano di irrigazione;</li> <li>- <b>saper valutare gli interventi più opportuni di potatura ordinaria e straordinaria;</b></li> <li>- <b>saper valutare i metodi più opportuni per la gestione del terreno;</b></li> <li>- saperne riconoscere i principali patogeni e conoscerne i metodi preventivi;</li> <li>- <b>saper valutare le caratteristiche di qualità dei frutti e i loro possibili impegni.</b></li> </ul> </li> <li>• <b>Comprendere la relazione tra le unità didattiche in cui è suddiviso il programma.</b></li> <li>• <b>Saper leggere correttamente tabelle e grafici cartesiani.</b></li> <li>• Rielaborare i concetti teorici e saperli applicare nella pratica laboratoriale, saper acquisire dati ed esprimere correttamente i risultati derivanti da misurazioni, saper redigere una relazione tecnica di laboratorio.</li> <li>• <b>Saper comunicare le conoscenze acquisite con opportuno linguaggio tecnico.</b></li> </ul>		
<b>TEMPISTICHE</b>		
Ore annuali previste: 132 annuali, ovvero 4 settimanali		

## **MORFOLOGIA E FISIOLOGIA DELLE PIANTE ARBOREE**

### Sistema radicale

Morfologia. Funzioni. Accrescimento e orientamento nel terreno.

### Parte aerea

Fusto: morfologia, funzioni.

Chioma: morfologia, funzioni.

Accrescimento della pianta.

Gemme: classificazione, morfologia, funzioni, differenziazione, stadi di sviluppo.

Rami: classificazione, morfologia, funzioni.

Fiore: morfologia, funzione. Fioritura: fasi, periodo, impollinazione, fecondazione.

Frutti: morfologia, accrescimento, maturazione.

## **PROPAGAZIONE E IMPIANTO DELLE PIANTE DA FRUTTO**

### Propagazione delle piante da frutto

Propagazione vegetativa: propagazione per talea, propaggine, margotta, pollone radicato.

Innesto.

Accenni alla micropropagazione.

### Impianto delle piante da frutto

Criteri di scelta di specie, cultivar e portainnesto; fattori pedoclimatici e topografici d'interesse. Periodo di esecuzione. Scelta del sesto di impianto. Fasi dell'impianto dalla preparazione del terreno alla messa a dimora. Operazioni successive all'impianto.

## **TECNICHE DI COLTIVAZIONE DEI FRUTTETI**

### Gestione del terreno

Lavorazioni meccaniche. Inerbimento. Controllo degli infestanti. Pacciamatura.

### Gestione del bilancio idrico

Fabbisogno idrico delle piante da frutto, carenze ed eccessi. Sistemi di irrigazione in frutticoltura.

### Gestione del bilancio in nutrienti

Fabbisogno in nutrienti delle piante da frutto, carenze ed eccessi. Fertilizzazione delle piante da frutto.

### Difesa delle piante da frutto

Diagnosi delle malattie e controllo dei fitopatogeni.

## **POTATURA, RACCOLTA, LAVORAZIONI POST-RACCOLTA E CONSERVAZIONE DEI FRUTTI**

### Potatura

Potatura ordinaria e straordinaria: tipologie, funzioni, periodo di esecuzione, realizzazione. Operazioni complementari alla potatura.

Potatura di allevamento, forme di allevamento in volume e appiattite.

Potatura di produzione.

### Raccolta

Raccolta manuale e meccanizzata.

## **OLIVO**

Importanza economica e diffusione. Classificazione sistematica. Morfologia. Fasi fenologiche. Esigenze pedoclimatiche. Cultivar e scelta varietale. Coltivazione: propagazione, lavorazione del terreno e impianto, forme di allevamento e potatura, sesto d'impianto, gestione del terreno, irrigazione e fertilizzazione, controllo degli infestanti e dei fitopatogeni, raccolta dei frutti. Composizione e valutazione della qualità dei frutti e loro impieghi.

## **VITE**

Importanza economica e diffusione. Classificazione sistematica. Morfologia. Fasi fenologiche. Esigenze pedoclimatiche. Cultivar e scelta varietale. Coltivazione: propagazione, lavorazione del terreno e impianto, forme di allevamento e potatura, sesto d'impianto, gestione del terreno, irrigazione e fertilizzazione, controllo degli infestanti e dei fitopatogeni, raccolta dei frutti. Composizione e valutazione della qualità dei frutti e loro impieghi.

## **EDUCAZIONE CIVICA**

Il cibo del futuro: uno sguardo alla ricerca e alle recenti innovazioni nel settore alimentare.

## **LIBRO DI TESTO**

Produzioni vegetali – coltivazioni arboree – Stefano Bocchi e Roberto Spigarolo – *Poseidonia*

## **METODI E STRUMENTI**

Le strategie impiegate per l'insegnamento della materia hanno incluso:

- lezioni frontali, durante le quali gli studenti sono stati invitati a partecipare attivamente;
- utilizzo della piattaforma Google Classroom, sulla quale è stato caricato materiale relativo ai singoli moduli svolti;
- attività di laboratorio e attività pratiche in Azienda;
- uscite didattiche inerenti ai settori affrontati;
- per lo studio a casa, impiego del libro di testo consigliato e del materiale aggiuntivo fornito.

## **MODALITÀ DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Durante le lezioni sono state poste agli alunni domande al fine di valutare lo studio e la comprensione degli argomenti trattati. Durante l'anno scolastico sono state svolte prove di verifica sia scritte che orali con cadenza regolare, al fine di accertare il raggiungimento degli obiettivi didattici prefissati.

Sono stati concessi recuperi durante l'intero anno scolastico, sia sotto forma di prove scritte che orali.

L'attenzione e la partecipazione attiva degli alunni in classe e il loro impegno nel lavoro a casa saranno opportunamente considerati nella valutazione finale.

Per gli alunni con DSA è stato predisposto un Piano Didattico Personalizzato (PDP), cui si rimanda per le misure dispensative, gli strumenti compensativi e le metodologie valutative previste e attuate.

## **PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE**

Non si prevede di trattare ulteriori argomenti, ma di procedere al consolidamento di quanto già affrontato.