

SEDE CENTRALE

Via G. Parini, 10/C - 35028 - Piove di Sacco (PD) Tel. 049-5841692; 049-5841969; 049-9703995
CF e PI: 80024700280 - Codice Meccanografico: PDIS02100V - Codice Univoco Ufficio: UFS6EP
Mail: pdis02100v@istruzione.it - Pec: pdis02100v@pec.istruzione.it

SEDE STACCATA

Via Ortazzi, 11 - 35028 - Piove di Sacco (PD) Tel. 049-5841129

INDIRIZZI DI STUDIO

Istituto Tecnico Economico: AFM, SIA, Turismo - Istituto Tecnico Tecnologico: CAT
Istituto Professionale: Servizi per l'Agricoltura, Servizi per la sanità e l'assistenza sociale



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Allegato A – Documento del 15 maggio

CLASSE	5BSA
INDIRIZZO	Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane
ANNO SCOLASTICO	2025/26
DISCIPLINA	AGRICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA
DOCENTE	PROF. SSA ROVA ANNA PROF. GIORDANI DARIO (ITP)

REV	DATA	EMESSO	MDI
01	04.11.2019	RSGQ	11.3.2

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

1. PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da quindici studenti, di cui tredici ragazzi e due ragazze; vi sono alcuni alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES), per i quali si rimanda ai fascicoli personali che verranno allegati al documento del 15 maggio.

La partecipazione al dialogo educativo è stata attiva per una parte degli studenti, che ha dimostrato interesse e impegno per la materia e le attività proposte, e ha preso appunti durante le lezioni, e discontinua per la parte restante che si è rifiutata sistematicamente di appuntarsi gli schemi e le sintesi proposte alla lavagna, concentrando lo studio solo in prossimità delle verifiche con risultati appena sufficienti, e rendendo necessari recuperi in itinere. Solo alcuni studenti si sono dimostrati capaci di una buona rielaborazione personale.

La classe è vivace, aperta al dialogo e talvolta polemica; una parte è matura e responsabile, una parte invece si dimostra purtroppo ancora poco consapevole del contesto e manifesta uno scarso interesse al proprio successo scolastico. Alcuni alunni hanno inoltre richiesto continui richiami. Le relazioni all'interno della classe sono piuttosto frammentate, ma gli studenti tutto sommato hanno saputo lavorare insieme nel corso dell'anno.

Si sottolinea che tra gennaio e febbraio una parte della classe ha partecipato al progetto di mobilità all'estero (2 settimane a Malta) finanziato con i fondi del PNRR e promosso con il D.M. n. 88; alcuni studenti inoltre hanno svolto una ulteriore settimana di Formazione Scuola-Lavoro in aziende del territorio. Tali attività hanno comportato una parziale interruzione dell'attività didattica. Delle tre ore di lezione settimanali, due si sono svolte nella giornata del martedì in quinta e sesta ora.

Nel complesso, gli studenti hanno affrontato con serietà le attività di Formazione Scuola-Lavoro, le visite d'istruzione e le attività extracurricolari.

2. NODI CONCETTUALI FONDAMENTALI TRATTATI, ARGOMENTI, CONTENUTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

NODI CONCETTUALI, ARGOMENTI E CONTENUTI	Periodo	Ore
<p>Ripasso su: Agricoltura, fitoiatria e sostenibilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutazione delle malattie: aspetti teorici, il triangolo della malattia; i parametri di incidenza e severità; malattie endemiche, epidemiche e pandemiche. • Danni diretti e indiretti. I due approcci della difesa antiparassitaria e i metodi applicati. • Mezzi di lotta: legislativi, agronomici, fisici e meccanici, genetici, chimici, biologici e biotecnologici. • La lotta obbligatoria. • La lotta biologica: principi, metodi e limiti. • Parassitoidi e predatori. 	Settembre	9
<p>Organismi "alieni" ed emergenze fitosanitarie</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sindrome del disseccamento rapido dell'ulivo e <i>Xylella fastidiosa</i>: organismo coinvolto, vettore e suo ciclo biologico. Storia e diffusione. Sintomi e mezzi di lotta biologici, agronomici e legislativi. • <i>Halyomorpha halys</i>: origine e diffusione, biologia e ospiti, danni e contrasto al parassita con insetticidi, biotremologia, trappole per la cattura massale, reti anti-insetto, concimi fogliari e parassitoidi. • <i>Popillia japonica</i>: origine e diffusione, ciclo biologico e ospiti, principali tecniche di lotta. • <i>Anoplophora chinensis</i>: cenni su origine e diffusione, ciclo biologico e piante ospiti, prevenzione e mezzi di lotta chimici, biologici, legislativi e agronomici. • Flavescenza dorata della vite: organismo responsabile, insetto vettore, origine e diffusione, ciclo biologico e pianta ospite, sintomi, danni, mezzi di contrasto del vettore con insetticidi, biotremologia, trappole cromotropiche, mezzi di lotta agronomici e legislativi. 	Ottobre	6
<p>Sintomatologia e diagnosi delle avversità delle piante</p> <ul style="list-style-type: none"> • La malattia e il danno: nozioni basilari e condizioni necessarie, classificazione delle fitopatie; struttura e habitat della pianta, rapporti con gli organismi dannosi; approfondimento sulle fisiopatie, agenti di malattia e di danno, malattie infettive e parassitarie; sintomatologia fitopatologica e terminologia ricorrente in questo ambito; la diagnostica fitopatologica: indagini di campo e di laboratorio; diagnostica sierologica e molecolare; patogenesi e sue fasi; epidemiologia e virulenza del patogeno. • Quadro sintomatologico delle principali malattie delle piante suddivise dal punto di vista diagnostico in: malattie trofiche, auxoniche, necrotiche, vascolari, litiche, epifitiche, ipnochereutiche. • I danni da organismi animali: agenti e tipologie di danno, esempi con riferimento alle colture arboree. 	Novembre/ dicembre	18
<p>Virus e fitovirus</p> <ul style="list-style-type: none"> • I virus: definizione, scoperta, caratteristiche principali, morfologia e struttura, biologia, classificazione e riproduzione; viroidi e prioni. • I fitovirus (o virus vegetali): patogenesi e danni, risposte della pianta all'infezione e modalità di diffusione di quest'ultima; approfondimento sulla modalità di trasmissione per vettore; virosi delle piante e strategie di lotta (terapia e produzione di materiale sano; prevenzione e lotta ai vettori). 	Gennaio	8
<p>I batteri fitopatogeni</p> <ul style="list-style-type: none"> • I batteri: aspetti generali riguardanti caratteristiche, riproduzione, metabolismo, potere patogeno e virulenza. • I batteri fitopatogeni: rapporti di endofitìa ed epifitìa con le piante, principali sintomatologie con le quali si manifestano le batteriosi, processo infettivo dei batteri fitopatogeni, batteriosi vascolari e parenchimatice. Analisi scheda tecnica sulle avversità alle piante causate da batteri fitopatogeni. • Batteri atipici: i fitoplasmi (o micoplasmi vegetali). 	Febbraio	6
<p>I funghi fitopatogeni</p> <ul style="list-style-type: none"> • I funghi: aspetti generali, morfologia e biologia, cenni sull'inquadramento tassonomico. • I funghi fitopatogeni: modalità di diffusione, lotta alle malattie fungine delle piante, patogeni monociclici e policiclici, strategie anti-resistenza ai fungicidi. 	Marzo	9
<p>Insetti e altri animali di interesse agrario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli insetti: generalità e caratteristiche principali, regime alimentare, morfologia esterna 	Metà marzo/Metà	7

<p>(capo, appendici boccali, diverse tipologie di apparato boccale, occhi composti ed ocelli, antenne, torace, addome), anatomia interna (sistema riproduttore e tipologie riproduttive); sviluppo embrionale e postembrionale: ovideposizione, eterometabolismo ed olometabolismo; dimorfismo sessuale e polimorfismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insetti, ambiente e agricoltura: ecologia (gradazioni e ciclo vitale, quiescenza e diapausa) e ruolo degli insetti in agricoltura (specie utili o ausiliari, indifferenti e dannose). • Gli Acari: ordine e classe, aspetti generali e morfologia; danni e principali categorie di interesse agrario (acari fitofagi: tetranichidi ed eriofidi). • I nematodi: generalità, danni, principali categorie di interesse agrario (nematodi entomoparassiti e fitoparassiti). 	<p>aprile</p>	
<p>Le principali avversità di natura biotica della vite: riconoscimento, controllo, mezzi di lotta biologica</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fillossera della vite: sistematica, origine e diffusione, morfologia e biologia, ciclo biologico, sintomatologia su vari organi vegetativi (danni diretti) e riproduttivi (danni indiretti), fattori di controllo biotici ed abiotici, mezzi di lotta agronomici e biologici. Esempio di difesa sostenibile delle viti europee dalla fillossera e richiami alle viti americane, ai portinnesti resistenti ad essa ottenuti per ibridazione. • La peronospora della vite: sistematica, cenni storici e diffusione, sintomatologia sui vari organi vegetativi e riproduttivi, ciclo biologico ed epidemiologico, regola dei "tre 10", infezioni primarie e secondarie, danni, mezzi di lotta agronomici e biologici. • La botrite della vite: sistematica, cenni storici e diffusione, sintomatologia sui vari organi vegetativi e riproduttivi, ciclo biologico ed epidemiologico, fattori favorevoli alla diffusione dell'infezione, regola dei "due 15", infezioni primarie e secondarie interazione stretta tra botrite e tignola; la "muffa nobile" e la sua importanza, mezzi di lotta agronomici e biologici. • L'oidio della vite: sistematica, cenni storici e diffusione, sintomatologia sui vari organi vegetativi e riproduttivi, ciclo biologico ed epidemiologico, infezioni primarie e secondarie, danni, mezzi di lotta agronomici e biologici. • La gestione dell'agrosistema vigneto (approfondimento): fenomeni di coevoluzione, vitigni PIWI resistenti alle avversità fungine. • La tignola della vite: sistematica, origine e diffusione, morfologia e biologia, ciclo biologico, danni, fattori di controllo, campionamento e soglie di intervento, il monitoraggio degli adulti con trappole a feromoni, mezzi di lotta biologici. <p>- Biotecnologie e controllo sostenibile dei parassiti (approfondimento): monitoraggio e cattura massale dei fitofagi mediante trappole; confusione e disorientamento sessuale; principi, metodi e limiti della lotta biologica.</p>	<p>Aprile/metà maggio</p>	<p>12</p>

Testo: Agricoltura sostenibile, biologica e difesa delle colture, di Dellachà, Forgiarini, Olivero, Edizioni REDA.

I contenuti qui esplicitati verranno eventualmente integrati nel Programma finale del docente.

3. METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezioni frontali | <input type="checkbox"/> Cooperative Learning |
| <input type="checkbox"/> Lavori di gruppo | <input type="checkbox"/> Lezioni guidate |
| <input type="checkbox"/> Classi aperte | <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving |
| <input checked="" type="checkbox"/> Attività laboratoriali | <input checked="" type="checkbox"/> Brainstorming |
| <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni pratiche | <input type="checkbox"/> Peer tutoring |

4. STRUMENTI E MATERIALI DIDATTICI

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo | <input type="checkbox"/> Uscite didattiche |
| <input checked="" type="checkbox"/> Testi didattici di supporto | <input type="checkbox"/> Sussidi audiovisivi |

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Stampa specialistica | <input checked="" type="checkbox"/> Film - Documentari |
| <input checked="" type="checkbox"/> Scheda predisposta dal docente | <input checked="" type="checkbox"/> Filmati didattici |
| <input checked="" type="checkbox"/> Computer | <input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni in PowerPoint |
| <input type="checkbox"/> Viaggi di istruzione | <input checked="" type="checkbox"/> LIM |
| <input checked="" type="checkbox"/> Incontri con esperti | <input checked="" type="checkbox"/> Formazione esperienziale |
| <input type="checkbox"/> Altro..... | |

5. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
<input checked="" type="checkbox"/> Quesiti	<input type="checkbox"/> Interrogazione	<input checked="" type="checkbox"/> Descrizione dei sintomi e riconoscimento di alcune patologie sugli organi della vite
<input checked="" type="checkbox"/> Vero / Falso	<input checked="" type="checkbox"/> Intervento	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Scelta multipla	<input type="checkbox"/> Dialogo	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Completamento	<input type="checkbox"/> Discussione	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Soluzione di problemi	<input checked="" type="checkbox"/> Preparazione ed esposizione di presentazioni su virus, batteri, funghi e altri insetti di interesse agricolo	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. CONTRIBUTO DELLA DISCIPLINA AL RAGGIUNGIMENTO DELLE COMPETENZE E OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PROPRIE DI "EDUCAZIONE CIVICA"

Nella disciplina Agricoltura sostenibile e biologica si sono affrontate le tematiche relative alla tutela dagli organismi "alieni" e della gestione delle emergenze fitosanitarie in Veneto e di conseguenza dell'ambiente regionale e nazionale, approfondendo le tematiche della lotta sostenibile ai patogeni e parassiti di interesse agrario, cercando di promuovere la sensibilità e la sostenibilità in ambito ecologico e agronomico.

7. RISULTATI RAGGIUNTI

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti risultati in termini di:
(indicare in modo sintetico i risultati conseguiti dalla classe)

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Agricoltura, fitoiatria e sostenibilità.	Attuare piani di difesa integrata. Individuare e applicare piani di coltivazione biologica.	Competenza n. 1
Organismi "alieni" ed emergenze fitosanitarie	Identificare le principali specie e avversità delle piante con	Competenza n. 1

	<p>particolare riferimento alle coltivazioni arboree. Attuare piani di difesa integrata. Individuare e applicare piani di coltivazione biologica.</p>	
Sintomatologia e diagnosi delle avversità delle piante	<p>Attuare piani di difesa integrata. Individuare e applicare piani di coltivazione biologica.</p>	Competenza n. 1
Virus e fitovirus, batteri e funghi fitopatogeni, insetti ed altri animali di interesse agrario	<p>Identificare le principali specie e avversità delle piante con particolare riferimento alle coltivazioni arboree. Attuare piani di difesa integrata. Individuare e applicare piani di coltivazione biologica.</p>	Competenza n. 1
Le principali avversità di natura biotica della vite: riconoscimento, controllo, mezzi di lotta biologica	<p>Identificare le principali specie e avversità delle piante con particolare riferimento alle coltivazioni arboree. Attuare piani di difesa integrata. Individuare e applicare piani di coltivazione biologica.</p>	Competenza n. 1

Piove di Sacco, 12/05/2026

I Docenti
Prof.ssa Anna Rova
Prof. Dario Giordani