



OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

4 ore settimanali di cui 2 in presenza con l'ITP

Classe 5[^]L AGR

A.S. 2022-2023

Insegnamento: AGRICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA

Docente: prof. Visconti Germana

ITP: prof.ssa Pirrone Anna

Unità Formative	Periodo	N. Ore
UF 1 – AGRICOLTURA INNOVAZIONE E AMBIENTE	OTT-NOV	26
UF 2 – AGRICOLTURA FITOIATRIA E SOSTENIBILITA'	DIC-MAR	15
UF 3 – LE PIANTE E LE AVVERSITA' I BATTERI E I VURS FITOPATOGENI	MAR-MAG	12
	TOTALE	53



UF 1 - AGRICOLTURA INNOVAZIONE E AMBIENTE	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI: <ul style="list-style-type: none">Innovazione e AgricolturaSostenibilità e Ambiente	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza n. 4 Supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agroalimentari e forestali Competenza n.1 Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie	
ABILITA	CONOSCENZE
Identificare le principali biotecnologie per le produzioni sostenibili Saper proporre metodi innovativi e sostenibili per la difesa ambientale Identificare pratiche in un'ottica di sostenibilità	Controllo sostenibile dei parassiti Sistemi colturali sostenibili Biotecnologie e produzioni sostenibili Ingegneria genetica

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI
Agricoltura 4.0 tutela della biodiversità Gestione delle problematiche ambientali Microrganismi e biodegradazione Produzione di biocombustibili Produzione di bioprodotto fitosanitari Metodi di controllo sostenibile dei parassiti
ULTERIORI INDICAZIONI
<i>Libro di testo in adozione:</i> Dellacha-Forgiarini-Olivero AGRICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA E DIFESA DELLE COLTURE - REDA <i>Mezzi e strumenti:</i> Libri di testo e dispense. Ricerche su internet, visione di filmati, documentari o altre risorse on line. Video-lezioni e/o audio-lezioni registrate. Cataloghi tecnici, normative, manuali. <i>Metodologia adottata:</i> lezioni frontali e dialogate, esercitazioni in classe e di laboratorio, discussione di casi, lavori di gruppo. Attività di consolidamento. <i>Verifiche orali/prove scritte.</i> Tipologie di verifiche utilizzate a scopo: <ul style="list-style-type: none">formativo o diagnostico: domande informali durante la lezione, controllo del lavoro domestico,



test di comprensione, esercizi orali, scritti o grafici, produzione scritta o grafica;

- sommativo: interrogazioni orali, prove scritte di diverso tipo, prove strutturate o semi-strutturate, test di comprensione.

UF 2 – AGRICOLTURA FITOIATRIA E SOSTENIBILITA'

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Innovazione e Agricoltura
- Sostenibilità e ambiente

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Competenza n. 4

Supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agroalimentari e forestali

ABILITA	CONOSCENZE
Attuare piani di difesa integrata Applicare tecniche di agricoltura di precisione Identificare e applicare le tecniche colturali più adatte in un'ottica di sostenibilità Individuare le relazioni tra metodologie di tecnica di agricoltura biologica e di difesa integrata e il contenimento dei parassiti	Concetto di biodiversità agraria e forestale. Salvaguardia della biodiversità e cause della perdita della biodiversità. Conoscere i mezzi di lotta più idonei per il controllo dei parassiti Conoscere le diverse problematiche connesse all'uso dei fitofarmaci

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

Mezzi di lotta (legislativi, agronomici, fisici e meccanici; genetici; chimici; biologici e biotecnologici)
Prodotti fitosanitari: aspetti tecnici e normativi
La difesa dai parassiti
Lotta guidata
Lotta integrata
Lotta biologica
Parassitoidi e predatori
Produzioni integrate e biologiche
Tecniche di produzione integrata
Tecniche di produzione biologica

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Dellacha-Forgiarini-Olivero AGRICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA E DIFESA DELLE COLTURE - REDA

Mezzi e strumenti: Libri di testo e dispense. Ricerche su internet, visione di filmati, documentari o altre risorse on line. Video-lezioni e/o audio-lezioni registrate. Cataloghi tecnici, normative, manuali.



Metodologia adottata: lezioni frontali e dialogate, esercitazioni in classe e di laboratorio, discussione di casi, lavori di gruppo. Attività di consolidamento.

Verifiche orali/prove scritte. Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:

- formativo o diagnostico: domande informali durante la lezione, controllo del lavoro domestico, test di comprensione, esercizi orali, scritti o grafici, produzione scritta o grafica;
- sommativo: interrogazioni orali, prove scritte di diverso tipo, prove strutturate o semi-strutturate, test di comprensione.

UF 3 – LE PIANTE E LE AVVERSITA' I BATTERI E I VURS FITOPATOGENI

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Sostenibilità e ambiente
- Innovazione e agricoltura

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Competenza n. 1

Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie

ABILITA	CONOSCENZE
Individuare la relazione tra metodologie di tecnica di agricoltura biologica di difesa integrata e il controllo dei parassiti Saper proporre metodi innovativi e sostenibili per la difesa della piante	Tipi di malattie delle piante Virus vegetali e i batteri Sintomatologie Metodi di prevenzione e lotta



DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

La pianta e gli organismi dannosi
Gli agenti di malattia
Gli agenti danno
Tipi di malattia: da fattori non biologici, da fattori biologici, da fattori ambientali)
Stress abiotici
Stress idrici
Squilibri nutrizionali
I virus vegetali
Trasmissione e diffusione delle infezioni, strategie di lotta
I batteri e le piante
Aspetti generali
Sintomatologie
Strategie di difesa

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Dellacha-Forgiarini-Olivero AGRICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA E DIFESA DELLE COLTURE - REDA

Mezzi e strumenti: Libri di testo e dispense. Ricerche su internet, visione di filmati, documentari o altre risorse on line. Video-lezioni e/o audio-lezioni registrate. Cataloghi tecnici, normative, manuali.

Metodologia adottata: lezioni frontali e dialogate, esercitazioni in classe e di laboratorio, discussione di casi, lavori di gruppo. Attività di consolidamento.

Verifiche orali/prove scritte. Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:

- formativo o diagnostico: domande informali durante la lezione, controllo del lavoro domestico, test di comprensione, esercizi orali, scritti o grafici, produzione scritta o grafica;
- sommativo: interrogazioni orali, prove scritte di diverso tipo, prove strutturate o semi-strutturate, test di comprensione.



EDUCAZIONE CIVICA (UDA): AGRICOLTURA BIOLOGICA: STRUMENTO PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE

Nucleo tematico (trasv.)	Contenuti	Ore
Sviluppo sostenibile Educazione ambientale e tutela del patrimonio e del territorio	Principali interventi per la tutela e la salvaguardia della biodiversità	4

Castellammare del Golfo, 10/05/2023

Gli Alunni

Il Docente

Prof.ssa Germana Visconti

Prof.ssa Anna Pirrone (ITP)