

PROGRAMMA FINALE A.S. 2025_2026		IIS “B. MARSANO”  PROFESSIONALE	
DOCENTE: Miccoli Daniele	DISCIPLINA: Agricoltura sostenibile e biologica		CLASSE: 5 E
OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO I LEA)			
OBIETTIVI: _Saper individuare ed attuare le principali forme di agricoltura sostenibile; _Saper riconoscere le principali alterazioni macro e microscopiche, legate all’attività di agenti di danno/malattia delle piante; _Saper individuare e applicare opportune strategie per il contenimento degli agenti di danno/malattia; _Saper utilizzare i principali sistemi di riconoscimento delle problematiche delle piante.			
CONOSCENZE: _Conosce le diverse forme di agricoltura sostenibile e la normativa di riferimento; _Conosce le problematiche fitosanitarie delle principali specie vegetali ornamentali e forestali nonché le strategie per un controllo sostenibile di tali problematiche (disciplinare di produzione integrata e biologica)			
COMPETENZE E ABILITA': _Saper interpretare la normativa per una gestione sostenibile in campo agricolo; _Saper riconoscere le alterazioni macro e microscopiche, legate all’attività di agenti di danno/malattia delle piante; _Saper individuare e applicare opportune strategie per il contenimento degli agenti di danno/malattia; _Saper utilizzare sistemi di riconoscimento delle problematiche delle piante.			
TEMPISTICHE			
Ore annuali previste: 2 moduli settimanali			
PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO			
UD 1: AGRICOLTURA E SOSTENIBILITÀ ✓ Rivoluzione verde e sue criticità; ✓ Sviluppo dell’agricoltura convenzionale; ✓ Azioni intraprese per favorire un processo di sviluppo sostenibile in campo agricolo;			

- ✓ Le diverse forme di agricoltura sostenibile (agricoltura integrata e biologica).

UD 2: AGRICOLTURA INTEGRATA E BIOLOGICA

- ✓ Principi caratterizzanti l'agricoltura integrata;
- ✓ Mezzi alternativi di tipo agronomico (monitoraggio, analisi delle variabili climatiche, rotazione colturale, falsa semina, potatura verde e secca, concimazioni equilibrate, sistemazioni idraulico-agrarie, tutela degli antagonisti naturali, asportazione e distruzione del materiale infetto);
- ✓ Mezzi alternativi di tipo meccanico (eliminazione meccanica delle erbe infestanti);
- ✓ Mezzi alternativi di tipo fisico (pirodiserbo, pannelli cromo attrattivi, luce, barriere fisiche, solarizzazione, reti antinsetto);
- ✓ Mezzi alternativi di tipo chimico (uso di fitofarmaci solo quando strettamente necessario ed al superamento della soglia d'intervento, mastici per la protezione delle ferite, disinfettanti per attrezzi di potatura);
- ✓ Mezzi alternativi di tipo biotecnologico (feromoni sessuali nella pratica del disorientamento e confusione sessuale, chitino-inibitori, uso di maschio sterili);
- ✓ Mezzi alternativi di tipo biologico (insetti predatori e parassitoidi, acari predatori, funghi parassiti, nematodi parassiti, batteri con attività antibiotica);
- ✓ Mezzi alternativi di tipo genetico (piante resistenti o tolleranti, induttori di resistenza);
- ✓ Mezzi alternativi di tipo legislativo (piante certificate, lotta obbligatoria, misure di eradicazione, disciplinare di produzione integrata);
- ✓ Principi caratterizzanti l'agricoltura biologica;
- ✓ Interventi di tipo preventivo da attuare in campo vegetale;
- ✓ Interventi di tipo preventivo da attuare in campo animale.

UD 3: RICHIAMO ALLA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE SPECIE VEGETALI COLTIVATE

- ✓ Olivo:
 - _ Gestione nutrizionale;
 - _ Gestione delle erbe infestanti;
 - _ Rogna: sintomi e danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile;
 - _ Cicloconio o Occhio di Pavone: sintomi e danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile;
 - _ Complesso del disseccamento rapido: sintomi e danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile;
 - _ Mosca: danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile.

UD 4: GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AVVERSITA' DELLE PRINCIPALI SPECIE ORNAMENTALI E FORESTALI

- ✓ Palme:
 - _ Punteruolo rosso: sintomi e danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile;
 - _ Castnide: sintomi e danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile.
- ✓ Tiglio:
 - _ Afide: danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile;
 - _ Falena brumale: danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile.
- ✓ Pino:
 - _ Carie o marciume radicale: sintomi e danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile;
 - _ Cocciniglia della corteccia: sintomi e danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile;
 - _ Processionaria: danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile.

- ✓ Castagno:
_Cinipide del castagno: danni, fattori predisponenti e difesa sostenibile.

EDUCAZIONE CIVICA

- ✓ Agricoltura sostenibile e Agenda 2030.

LIBRO DI TESTO

Agricoltura sostenibile, biologica e difesa delle colture _Dellacha' A. _Reda edizioni

METODI E STRUMENTI

- ✓ Lezione frontale e partecipata;
- ✓ Commento di immagini;
- ✓ Visione di filmati;
- ✓ Analisi di casi di discussione guidata dal docente;

MODALITÀ DI VERIFICA E VALUTAZIONE

- ✓ La valutazione fa riferimento a quanto indicato nel PTOF dell'Istituto;
- ✓ Le prove di verifica scritte sono di tipo semi strutturato, per le quali si utilizzano delle specifiche griglie con scala decimale, predisposte dal docente.

PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

- ✓ Processionaria del pino: danni, fattori predisponenti, difesa sostenibile, ciclo biologico ed elementi diagnostici.