



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE TECNICA AGRARIA

Mario Rigoni Stern

Bergamo

PROGETTAZIONE ANNUALE PER COMPETENZE
Classe V Produzioni vegetali GAT

AREA TECNICO - SCIENTIFICA

Il piano annuale dell'articolazione "Gestione dell'ambiente e del territorio" deve tenere presente quanto definito dalla normativa in atto

A conclusione del percorso e, in relazione all'area tecnico-scientifica, gli studenti devono:

Competenza n.1: *Identificare e descrivere le caratteristiche rilevanti di un contesto ambientale.*

Competenza n. 2: *Organizzare attività produttive eco-compatibili.*

Competenza n. 3: *Gestire attività produttive, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.*

Competenza n. 4: *Redigere relazioni tecniche e documentare attività riguardanti situazioni professionali.*

Competenza n. 5: *Analizzare, sotto il profilo contabile ed economico, i processi ottimizzandone l'efficienza.*

Competenza n. 6: *Operare nel rilievo e nelle interpretazioni delle realtà ambientali e territoriali.*

Competenza n. 7: *Elaborare giudizi di valore relativi a beni e produzioni, diritti e servizi.*

Competenza n. 8: *Individuare interventi concernenti la difesa del suolo, la prevenzione ambientale, la valorizzazione delle risorse naturali e delle biodiversità.*

Competenza 9: *Intervenire nel rilievo topografico e nella progettazione di strutture produttive tipiche del territorio.*

Competenza n.10: *Conoscere le principali normative comunitarie nazionali regionali relative alla produzione integrata.*

CONOSCENZE E ABILITÀ

In questa sezione vengono riportate le indicazioni riguardanti le abilità e le conoscenze che concorrono all'acquisizione delle competenze disciplinari di articolazione. Si è tenuto conto, nelle tabelle che seguono, delle Indicazioni Nazionali.

Gli obiettivi didattici e la scansione annuale dei contenuti individuati, sono riportati nelle seguenti tabelle. È bene ricordare che sono solo delle indicazioni, quindi orientative, pertanto esse vanno contestualizzate nelle varie classi e spesso non è possibile seguirle pienamente.

Quinto anno

Disciplina: Produzioni vegetali

Ore settimanali: 4

Modulo 1: ARBORICOLTURA GENERALE				
UDA	Competenze di articolazione	Competenze di materia	Abilità/Capacità	Conoscenze
1. Morfologia e fisiologia	<u>Competenza n. 1</u>	Essere in grado di individuare le caratteristiche morfologiche e funzionali delle piante arboree.	Comprendere le interazioni tra sviluppo della radice e terreno. Saper distinguere le gemme in base alla destinazione produttiva. Essere in grado di spiegare i fenomeni che interferiscono con la fecondazione. Saper distinguere i vari tipi di maturazione.	Funzioni e sviluppo del sistema radicale. Portamento e sviluppo della pianta. Fiori e frutti, fecondazione allegagione. Maturazione e raccolta dei frutti.
2. Propagazione	<u>Competenza n. 1</u>	Saper identificare il più idoneo metodo di propagazione per le diverse specie arboree.	Essere in grado di distinguere i vari metodi di propagazione.	Tecniche di moltiplicazione per autoradicazione, per micro propagazione e per innesto.
3. Tecniche colturali	<u>Competenza n. 2</u>	Saper realizzare l'impianto di un arboreto. Saper organizzare e gestire il frutteto.	Saper applicare i criteri di scelta per l'esecuzione dell'impianto dell'arboreto. Essere in grado di individuare vantaggi e svantaggi delle principali tecniche di gestione del suolo. Essere in grado di valutare il fabbisogno idrico. Essere in grado di riconoscere alcuni sintomi di dismetabolie nutritive. Essere in grado di fare un calcolo di fabbisogno nutritivo.	L'impianto del frutteto. Gestione del suolo. Irrigazione. Concimazione.

4. Tecniche colturali	<u>Competenza n. 2</u>	Sapere applicare i diversi tipi di potatura.	Saper descrivere le caratteristiche della palmetta anticipata, del vaso emiliano, della piramide e del fusetto. Saper descrivere le operazioni di potatura del vigneto allevato a cordone permanente e a tralcio rinnovato. Essere in grado di eseguire alcune operazioni di potatura. Conoscere i requisiti di qualità dei prodotti frutticoli e viticoli.	Potatura di allevamento e di produzione. Raccolta manuale, meccanizzata e meccanica. Requisiti di qualità.
-----------------------------	-------------------------------	--	---	---

LIVELLI DI APPRENDIMENTO

Livello di base: Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostra di possedere conoscenze e abilità essenziali e sa applicare regole e procedure solo se guidato. In particolare lo studente possiede conoscenze elementari di fisiologia, sa classificare le gemme delle specie arboree da frutto presenti nell'azienda agraria. Conosce i metodi di propagazione delle piante arboree da frutto. Conosce gli interventi colturali necessari per eseguire un impianto arboreo. Conosce le forme di allevamento più diffuse. Sa eseguire alcuni semplici interventi di potatura.

Livello intermedio: Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità conseguite. In particolare lo studente identifica e descrive dietro precise istruzioni le caratteristiche di contesti ambientali tipici dell'agro ecosistema frutticolo e viticolo, suggerendo scelte produttive coerenti con i diversi terreni e ambienti in cui le colture sono inserite.

Livello avanzato: Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli. In particolare, lo studente identifica e descrive autonomamente, e in maniera consapevole, le caratteristiche di qualsiasi contesto ambientale, interpretando i dati derivanti dall'analisi delle colture, sapendo correlare il variare dei comportamenti colturali al variare delle condizioni pedologiche e agro ambientali.

Modulo 2: ARBORICOLTURA SPECIALE

UDA	Competenze di articolazione	Competenze di materia	Abilità/Capacità	Conoscenze
1. La vite	<u>Competenza n. 2</u>	Saper compiere scelte tecniche e di gestione nell'impianto del vigneto.	Essere in grado di riconoscere gli stadi fenologici. Saper individuare le fasi del ciclo annuale. Saper riconoscere le diverse forme d'allevamento. Sapere le rese dei vitigni autoctoni. Saper individuare le tecniche colturali più idonee. Saper riconoscere i sintomi e i danni delle principali avversità.	Morfologia e fisiologia della vite. Principali cultivar. Tecnica colturale. Avversità.
2. Le pomacee	<u>Competenza n. 2</u>	Saper compiere scelte tecniche e di gestione nell'impianto del meleto e del pereto.	Essere in grado di riconoscere gli stadi fenologici. Saper individuare le fasi del ciclo annuale. Saper riconoscere le diverse forme d'allevamento. Sapere le rese dei vitigni autoctoni. Saper individuare le tecniche colturali più idonee. Saper riconoscere i sintomi e i danni delle principali avversità.	MELO: Morfologia e fisiologia. Principali cultivar. Tecnica colturale Avversità PERO: Morfologia e fisiologia. Principali cultivar. Tecnica colturale. Avversità.
3. Le drupacee	<u>Competenza n. 2</u>	Saper compiere scelte tecniche e di gestione nell'impianto del pescheto e di altre drupacee minori.	Essere in grado di distinguere il pesco, il susino e l'albicocco nei vari stadi fenologici. Essere in grado di distinguere le categorie di pesche. Saper riconoscere i sintomi della Monilia	PESCO: Morfologia e fisiologia. Principali cultivar. Tecnica colturale.

			e della Bolla. Saper riconoscere un attacco di afidi.	Avversità. SUSINO E ALBICOCCO Scheda di riconoscimento. Scheda di coltivazione.
--	--	--	--	---

LIVELLI DI APPRENDIMENTO

Livello di base: Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostra di possedere conoscenze e abilità essenziali e sa applicare regole e procedure solo se guidato. In particolare lo studente è in grado di distinguere le principali specie fruttifere trattate e le loro peculiari caratteristiche. Conosce alcune delle principali avversità delle specie arboree presenti in azienda.

Livello intermedio: Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità conseguite. In particolare lo studente identifica e descrive dietro precise istruzioni le caratteristiche dei fruttiferi trattati. Sa inserire le colture di riferimento nel contesto ambientale in cui si trovano. Sa applicare scelte produttive coerenti con il contesto nel quale le colture sono inserite.

Livello avanzato: Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli. In particolare, lo studente identifica e descrive autonomamente le caratteristiche di qualsiasi contesto ambientale. Sa interpretare i dati derivanti dall'analisi delle colture. Sa correlare i diversi comportamenti colturali al variare delle condizioni pedologiche e agro ambientali.