



I.I.S. MARSANO

Tecnico e Professionale Agrario, Professionale Enogastronomico



via alla scuola di Agricoltura 9, 16167 Genova | tel. 010 3726193

mail: geis012004@istruzione.it | web: www.iismarsano.edu.it

PROGETTAZIONE ANNUALE PER COMPETENZE

Area Tecnico Scientifica

a.s. 2025- 2026

DISCIPLINA: “SELVICOLTURA”

Classe: 4D

Ore previste settimanali: 2

Libri di testo: Nuovo Gestione e valorizzazione agroterritoriale (vol. Unico) di L. Damiani, M. Forgiarini, V. Tedeschini, U. Ferrari, G. D'Arco – Edizioni Reda

Nell'indirizzo – “ Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione, dei prodotti del territorio, gestione delle risorse forestali e montane”. Declinazione – “Selvicoltura cura e gestione dei boschi e delle foreste ”- è una componente fondamentale dello sviluppo rurale e della valorizzazione dei territori. Codice ateco 01, il diplomato, possiede competenze relative alla produzione, valorizzazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, agroindustriali e forestali. Interviene, inoltre, nella gestione dei sistemi di allevamento e acquacoltura e nei processi produttivi delle filiere selvocolturali. Sviluppa le competenze specifiche del settore agrario (delle colture agrarie, della viticoltura e dell'enologia), dell'allevamento zootecnico, dell'industrie agroalimentari, della gestione ambientale e del territorio, dei servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale. .

Competenza in uscita n° 1: Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.

Competenza in uscita n° 2: Gestire sistemi di allevamento e di acquacoltura, garantendo il benessere animale e la qualità delle Produzioni.

Competenza in uscita n° 3: “Gestire i processi produttivi delle filiere selvicolturali progettando semplici interventi nel rispetto della biodiversità e delle risorse naturalistiche e paesaggistiche.

Competenza in uscita n° 4: Supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agroalimentari e forestali.

Competenza in uscita n° 5: Descrivere e rappresentare le caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio, anche attraverso l'utilizzo e la realizzazione di mappe tematiche e di sistemi informativi computerizzati.

Competenza in uscita n°6: Intervenire nei processi per la salvaguardia e il ripristino della biodiversità, per la conservazione e il potenziamento di parchi, di aree protette e ricreative, per la prevenzione del degrado ambientale e per la realizzazione di strutture a difesa delle zone a rischio, eseguendo semplici interventi di sistemazione idraulico-agroforestale e relativi piani di assestamento.

Competenza in uscita n° 7: Collaborare alla gestione di progetti di valorizzazione energetica e agronomica delle biomasse di provenienza agroforestale, zootecnica e agroindustriale.

Competenza in uscita n° 8: Gestire i reflui zootecnici e agroalimentari applicando tecnologie innovative per la salvaguardia Ambientale.

Competenza in uscita n° 9: Gestire attività di progettazione e direzione delle opere di miglioramento e trasformazione fondiaria in ambito agrario e forestale, attuando sistemi di analisi di efficienza tecnico- economica aziendale, interagendo con gli enti territoriali e coadiuvando i singoli produttori nell'elaborazione di semplici piani di miglioramento fondiario e di sviluppo rurale.

Competenza in uscita n° 10: Individuare e attuare processi di integrazione di diverse tipologie di prodotti per la valorizzazione delle filiere agroalimentari e forestali, gestendo attività di promozione e marketing dei prodotti agricoli, agroindustriali, silvopastorali, dei servizi multifunzionali realizzando progetti per lo sviluppo rurale

Contenuti Di Insegnamento

- **Gestione del bosco:** progettazione di interventi nei boschi e nelle foreste
- **Valorizzazione territoriale:** collaborare ad attività di miglioramento e difesa in aree a rischio idrogeologico e per la conservazione di parchi e aree protette
- **Sviluppo rurale.** Contribuire alla realizzazione di progetti di sviluppo rurale e valorizzazione energetica;
- **Pianificazione e controllo:** realizzare e utilizzare carte tematiche per definire le caratteristiche ambientali di un territorio e collaborare nel controllo qualità dei prodotti del settore agroforestale

Obiettivi formativi

- **Competenze pratiche:** acquisire le abilità necessarie per lavorare nel settore agroforestale, dalla coltivazione alla gestione del bosco.
- **Competenze ambientali:** sviluppare la capacità di intervenire in modo sostenibile per preservare l'ambiente e le risorse naturali
- **Competenze tecnico gestionali:** imparare a utilizzare strumenti di pianificazione, come le carte tematiche , e a collaborare con enti e organizzazioni.

CONTENUTI DI INSEGNAMENTO

MODULO 1. L'ALBERO

- **IL SISTEMA ALBERO:**
 - Portamento, chioma (funzioni e caratteristiche),
 - Fusto (funzioni e caratteristiche),
 - Apparato radicale (funzioni e caratteristiche).

MODULO 2: FATTORI DI CONTESTO

SPECIE ARBOREE

- **IL RICONOSCIMENTO DELLE PRINCIPALI SPECIE ARBOREE AUTOCTONE ED ALLOCTONE IN USO SUL TERRITORIO LIGURE**
- **CENNI SULLA BIO- ECOLOGIA DELLE ESSENZE ARBOREE PRINCIPALI**

MODULO 3: APPROCCIO ALLA VALUTAZIONE DELLA STABILITA' DEGLI ALBERI

- **LA VALUTAZIONE DI STABILITA'**

- VTA (VISUAL TREE ASSESMENT)
- Linguaggio corporeo degli alberi,
- l'autonomia del collare,
- i difetti del legno,
- i metodi di valutazione della chioma,
- Il rapporto T/r
- Lo studio dell'ambiente di crescita
- LE CPC (Classi di propensione al cedimento)
- LA SCHEDA DI VTA E GLI INTERVENTI SUCCESSIVI. Strumenti semplici e supporto dell'indagine.
- Il CODIT (Compartmentalization of Decay in trees)e le diverse barriere
- GLI APPROFONDIMENTI STRUMENTALI:
 - Il tomografo,
 - il resistografo,
 - la prova di trazione,il Dyna root
 - caso di studio

MODULO4: IL CENSIMENTO ARBOREO

- IL CENSIMENTO ARBOREO
 - Livelli di censimento
 - Attribuzione genere e specie catalogazione, numerazione
 - Sistemi informatici per la gestione del censimento arboreo
 - Casi studio