



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

ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO PROFESSIONALE

DISCIPLINA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI AGRARIE.

Nell'indirizzo – **“Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio, gestione delle risorse forestali e montane”** Declinazione- **“Produzione e valorizzazione delle produzioni vegetali e animali”** – 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 selvicolturali. Sviluppa le competenze specifiche del settore agrario (delle colture agrarie, della viticoltura e dell'enologia), dell'allevamento zootecnico, delle industrie agroalimentari, della gestione ambientale e del territorio, dei servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i seguenti risultati di apprendimento specificati in termini di competenze:

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.

CLASSE I Ore settimanali: 4

Modulo 1: FATTORI DI CONTESTO				
UDA	Competenze di articolazione	Competenze di materia	Abilità/Capacità	Conoscenze
1. La sicurezza in agricoltura	<u>Competenza n. 1</u> Intermedia L2 Utilizzare i principali DPI Individuare i principali rischi di una attività di settore	acquisire autonomia, tutelando in primis la salute e la sicurezza, nello svolgimento delle esercitazioni aziendali adempiere alle competenze di cittadinanza in termini di autonomia e responsabilità (competenza trasversale di educazione civica)	attuare le norme comportamentali in materia di sicurezza e salute in agricoltura	f

Modulo 2: LE ESERCITAZIONI AZIENDALI

UDA	Competenze di articolazione	Competenze di materia	Abilità/Capacità	Conoscenze
1. Le principali pratiche colturali di tipo manuale	<u>Competenza n. 10</u> Intermedia L2 Definire gli elementi caratterizzanti le diverse filiere produttive	acquisire autonomia nell'espletamento delle mansioni assegnate	saper adoperare correttamente gli attrezzi manuali e saper scegliere l'attrezzo idoneo per la mansione assegnata saper realizzare, da punto di vista operativo, le principali pratiche colturali	conoscere gli attrezzi manuali per l'esecuzione delle pratiche colturali conoscere le principali pratiche di lavorazione del terreno e dell'espletamento delle cure colturali
2. Le piante di interesse agrario	<u>Competenza n.1</u> Intermedia L2 Riconoscere le principali specie vegetali coltivate nel territorio di riferimento	saper operare scelte consapevoli nella realizzazione di piani di coltivazione, in particolare nel territorio regionale.	saper riconoscere le principali colture agricole e le principali erbe spontanee infestanti saper riconoscere le principali formazioni fruttifere in funzione delle attività di potatura	conoscere la morfologia e i caratteri macroscopici delle piante di interesse agrario conoscere la tassonomia e le chiavi di classificazione delle piante superiori conoscere le principali piante più adatte all'areale di coltivazione ligure
3. Le analisi fisico-meccaniche e dei suoli	<u>Competenza n.1</u> Intermedia L2 Eseguire semplici analisi fisico – chimiche del suolo	Individuare l'importanza delle caratteristiche pedologiche ai fini della lavorazione dei terreni e della coltivazione	saper eseguire attività laboratoriali di analisi delle caratteristiche fisico-meccaniche dei suoli	conoscere il fenomeno della pedogenesi conoscere le caratteristiche fisiche dei terreni

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.

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.

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.

CLASSE II ore settimanali:4

Modulo 1: FATTORI DI CONTESTO				
UDA	Competenze di articolazione	Competenze di materia	Abilità/Capacità	Conoscenze
1. Richiami sulla sicurezza in agricoltura	<u>Competenza n. 1</u> Intermedia L2 Utilizzare i principali DPI Individuare i principali rischi di una attività di settore	acquisire autonomia, tutelando in primis la salute e la sicurezza, nello svolgimento delle esercitazioni aziendali adempiere alle competenze di cittadinanza in termini di autonomia e responsabilità (competenza trasversale di educazione civica)	attuare le norme comportamentali in materia di sicurezza e salute in agricoltura, in particolare durante l'utilizzo di mezzi a motore da parte dell'Assistente tecnico aziendale	conoscere le norme comportamentali in materia di sicurezza e salute in Agricoltura

2. I prodotti fitosanitari	<u>Competenza n. 4</u> Intermedia L2 Leggere e comprendere il significato delle indicazioni riportate nelle diverse etichettature <u>Competenza n. 1</u> Intermedia L2 Identificare le diverse problematiche collegate all'uso di pesticidi	saper operare scelte consapevoli riguardo l'impiego di idonee misure di prevenzione,	imparare a riconoscere i prodotti fitosanitari custoditi nell'azienda agraria scolastica avere pieno riscontro sul campo dell'impiego dei prodotti fitosanitari	Conoscere i pittogrammi di pericolo e le indicazioni relative alla sicurezza riportate in etichetta (frasi H e consigli di prudenza).
3. L'agricoltura innovativa	<u>Competenza n.1</u> Intermedia L2 Applicare tecniche di agricoltura meccanizzata e di precisione.	essere aggiornati sugli sviluppi tecnologici in agricoltura	comprendere i vantaggi e le criticità derivanti dallo sviluppo tecnologico in agricoltura	conoscere le principali novità tecnologiche in ambito agrario

Modulo 2: ESERCITAZIONI AZIENDALI

UDA	Competenze di articolazione	Competenze di materia	Abilità/Capacità	Conoscenze
1. Le principali attrezzature agricole per la meccanizzazione	<u>Competenza n. 10</u> Intermedia L2 Definire gli elementi caratterizzanti le diverse filiere produttive	saper operare scelte consapevoli riguardo l'impiego di idonee attrezzature per la meccanizzazione agricola che consentano di conseguire benefici in relazione alla sostenibilità ambientale, qualitativa ed economica	saper riconoscere i principali attrezzi per l'agricoltura meccanizzata avere pieno riscontro sul campo dell'applicazione delle tecniche di agricoltura meccanizzata	conoscere gli attrezzi e i mezzi a motore per l'esecuzione delle pratiche colturali meccanizzate conoscere le principali pratiche di lavorazione del terreno e dell'espletamento delle cure colturali (richiami)

2. Orticultura/arboricoltura	<u>Competenza n.1</u> Intermedia L2 Riconoscere le principali specie vegetali coltivate nel territorio di riferimento	saper attuare la coltivazione delle principali piante ortive e da frutto secondo i canoni dell'agricoltura professionale da reddito	saper eseguire le principali tecniche di propagazione agamica saper impiegare le chiavi di classificazione varietale delle principali colture orticole in funzione del riconoscimento della cultivar e delle sue principali caratteristiche agronomiche saper applicare le principali tecniche di potatura delle piante arboree da frutto	conoscere le principali cultivar di piante ortive e di piante arboree da frutto conoscere i metodi propagazione agamica e gamica conoscere le principali forme di allevamento di piante arboree da frutto
---------------------------------	--	---	---	---

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.

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.

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.