



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

Programmazione di “TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI”

a.s. 2024 - 2025 classe Terza BT – indirizzo Tecnico

Docenti: prof.ssa VALENZA Valeria e prof. ARRAS Piermario

INTRODUZIONE

Il docente di “Trasformazione dei prodotti” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall’ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell’innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa



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

CONOSCENZE (le conoscenze fondamentali relative a ciascun punto sono intese come obiettivi minimi):

- Chimica organica: dagli idrocarburi alle famiglie di composti organici. La loro nomenclatura. I gruppi funzionali che li contraddistinguono e le loro proprietà
- Le macromolecole: carboidrati, lipidi, proteine e vitamine

COMPETENZE E ABILITÀ (si riportano con sottolineatura gli obiettivi minimi):

- gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza;
- interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate;
- realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali; ù
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.



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

CONTENUTI DISCIPLINARI

Introduzione alla chimica organica

Gli idrocarburi: alcani, alcheni e alchini. La loro nomenclatura e loro proprietà

Le famiglie di composti organici ed i loro gruppi funzionali: nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche

- Alcoli
- Aldeidi
- Chetoni
- Acidi carbossilici
- Esteri e la reazione di esterificazione

Le macromolecole:

- Carboidrati: caratteristiche, proprietà e classificazione
- Proteine: caratteristiche, proprietà e classificazione
- Lipidi: caratteristiche, proprietà e classificazione
- Vitamine: caratteristiche, proprietà e classificazione

Le macromolecole sono state affrontate come lavoro di gruppo (Cooperative learning) che è stato esposto dai singoli ragazzi in classe



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

METODOLOGIE

- Brainstorming
- Lezione frontale e partecipata
- Attività laboratoriale
- Attività in didattica a distanza (Classroom e contenuti multimediali)

CRITERI E METODI DI VALUTAZIONE

Il giudizio complessivo su ogni singolo alunno terrà conto del lavoro individuale svolto e della partecipazione al lavoro del gruppo classe.

Le prove orali verranno valutate tenendo conto di:

1. Conoscenza degli argomenti affrontati in classe;
2. Linguaggio tecnico appropriato;
3. Capacità di fare collegamenti con discipline affini o con argomenti passati della medesima disciplina;
4. Capacità di rielaborazione, analisi e sintesi.

Le prove scritte verranno valutate tenendo conto di:

1. Competenza nell'uso di termini tecnico-scientifici;
2. Capacità di rielaborare le conoscenze acquisite
3. Capacità di riflessione
4. Capacità di analisi e sintesi
5. Capacità di utilizzo del tempo a disposizione



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

STRUMENTI DIDATTICI

Si utilizzeranno principalmente i supporti didattici elaborati dai docenti (schemi prodotti alla lavagna e/o in parte suggeriti durante lo svolgimento delle lezioni). È previsto anche l'utilizzo del libro di testo: Produzioni vegetali vol A– Agronomia e meccanizzazione agraria – Stefano Bocchi e Roberto Spigarolo – Poseidonia e la consultazione di siti divulgativi

RECUPERO E SOSTEGNO

Per gli alunni disabili (Certificati dalla Legge 104), si fa riferimento alla programmazione stabilita nel PEI. Gli obiettivi minimi richiesti dal docente curricolare sono stati individuati nel presente programma in accordo con il/i docente/i di sostegno che lavorano sulla classe. Agli alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (e agli eventuali alunni con Bisogni educativi speciali) verranno forniti strumenti compensativi e misure dispensative previste dal loro Pdp. Per tutti gli altri studenti che manifestano difficoltà, si attuerà un'attività di recupero in itinere in base alle necessità.

Docenti
Valeria Valenza
Piermario Arras

Genova, 25 giugno 2025