ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE - "BERNARDO MARSANO"-GENOVA
Prot. 0001587 del 15/05/2025
IV (Entrata)

I.I.S. MARSANO
Tecnico e Professionale Agrario, Professionale Enogastronomico

IIS MARSANO

via alla scuola di Agricoltura 9, 16167 Genova | tel. 010 3726193
mail: geis012004@istruzione.it | web: www.iismarsano.edu.it

Visto il Dlgs 61/2017 e l'art.10 dell'O.M. 67/2025, il Consiglio di Classe redige il seguente

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe V sez. D

a.s. 2024/2025

ISTITUTO PROFESSIONALE

Indirizzo: Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane

CODICE ATECO A01

(D.lgs. 13 aprile 2017, n. 61)

Diploma di Agrotecnico

ESAME DI STATO 2024

Redatto nella stesura definitiva il giorno 28 aprile 2025

SOMMARIO

RIFERIMENTI NORMATIVI 3
DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE E DEL PLESSO DI VIA ALLENDE 10
INFORMAZIONI SUL CURRICOLO 11
DESCRIZIONE E SITUAZIONE DELLA CLASSE 13
Docenti nominati come commissari interni 13
Composizione e breve storia della classe V sezione D 14
Simulazione Prove di Esame di Stato 15
INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA 15
PECUP 15
Metodologie e strategie didattiche 17
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO 18
ELENCO DELLE ATTIVITÀ RELATIVE ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA . 19
ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO 21
PROGRAMMI SVOLTI 21
UDA "VALORIZZAZIONE DELL'OLIO D'OLIVA PRODOTTO IN AZIENDA" 21
UDA "PRODUZIONE E ALIMENTAZIONE BOVINI" 25
PROGRAMMI SVOLTI 29
FIRME DEI DOCENTI 57

ALLEGATI:

ALLEGATO n. 1 – Monte ore individuale PCTO

ALLEGATO n. 2 – Simulazioni prove d'esame

ALLEGATO n. 3 – Griglie di valutazione

RIFERIMENTI NORMATIVI

Riguardo gli Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023-24 i riferimenti normativi essenziali (qui integralmente richiamati e dei quali vengono riportati, per estratto, gli articoli o le porzioni di articolo ritenute più significativi) sono:

- Decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122
- Dlgs 61/2017 (riforma istruzione professionale) e Dlgs 62/2017(esame di Stato)
- DM 92/2018 (riforma istruzione professionale-profili in uscita)
- Legge 20 agosto 2019, n. 92 (Educazione civica)
- Decreto del Ministro dell'Istruzione 6 agosto 2020, n. 88 (Curriculum dello studente)
- Circolare n. 28118 del 12 novembre 2021 (modalità e termini domande candidati interni ed esterni)
- D.M. 11 del 25gennaio 2023 (individuazione delle discipline oggetto della seconda prova e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni)
- D.M. 164 del 15 giugno 2022 (quadri di riferimento e griglie di valutazione)
- Nota DGOSVI n. 23988 del 19 settembre 2022 (quadri di riferimento per indirizzo per la redazione della seconda prova).
- O.M.67 del 31 marzo 2025 (Ordinanza concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo d'istruzione).

Nello specifico, si notino i seguenti articoli dell'O.M. 67 del 31 marzo 2025.

Art. 3 - Ammissione dei candidati interni

Sono ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati interni:
gli studenti che hanno frequentato l'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso le istituzioni scolastiche statali e paritarie in possesso dei seguenti requisiti:
- frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fermo restando quanto previsto dall'articolo 14, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009, n.122;
- partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI;
- svolgimento dei PCTO secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso;
- votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, ai sensi dell'art.13, co. 2, lettera d), secondo periodo del d. lgs. 62/2017 – introdotto dall'art.1, co. 1, lettera c), della l. 150/2024, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo. La definizione della tematica oggetto dell'elaborato viene effettuata dal consiglio di classe nel corso dello scrutinio finale; l'assegnazione dell'elaborato ed eventuali altre indicazioni ritenute utili, anche in relazione a tempi e modalità di

consegna, vengono comunicate al candidato entro il giorno successivo a quello in cui ha avuto luogo lo scrutinio stesso, tramite comunicazione nell'area riservata del registro elettronico, cui accede il singolo studente con le proprie credenziali. Nel caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi.
In riferimento al primo punto, al momento della stesura di questo documento tutti gli studenti hanno svolto le 210 ore in attività di PCTO come previsto da normativa (**vedi Allegato n. 2**). Due studenti non hanno una frequenza superiore ai tre quarti del monte ore curricolare saranno comunque scrutinabili in base alle deroghe previste nell'articolo 14, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009, n.122; come indicato nei loro PDP depositati in segreteria.
Attualmente solo uno studente deve completare le Prove INVALSI in quanto ammalato al momento della somministrazione alla classe. Avrà accesso alla piattaforma TAO per completare la batteria di test con la prova di matematica nel mese di maggio.

Art. 10 - Documento del Consiglio di classe

Entro il 15 maggio 2025 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica.
Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione civica, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto. Prima dell'elaborazione del testo definitivo del documento, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.

Art. 11 - Credito scolastico

Ai sensi dell'art. 15, co.1, del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno.
Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo. L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi. disposizione trova applicazione anche ai fini del calcolo del credito degli studenti frequentanti, nel corrente anno scolastico, il terzultimo e penultimo anno.

Media dei voti	Fascia di credito III a.s.	Fascia di credito IV a.s.	Fascia di credito V a.s.
M < 6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6< M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7< M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8< M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9< M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

Art. 12 - La Commissione

1.Presso le istituzioni scolastiche statali e paritarie sede di esame di Stato sono costituite commissioni d'esame, una ogni due classi, presiedute da un presidente esterno all'istituzione scolastica e composte da tre membri esterni e, per ciascuna delle due classi abbinate, da tre membri interni appartenenti all'istituzione scolastica sede di esame. Le commissioni d'esame sono articolate in due commissioni/classi.
2. I commissari interni sono designati dai competenti consigli di classe nel rispetto dei seguenti criteri: a) i commissari sono designati tra i docenti appartenenti al consiglio di classe, titolari dell'insegnamento, sia a tempo indeterminato che a tempo determinato". Può essere designato come commissario un docente la cui classe di concorso sia diversa da quella prevista dal quadro orario ordinamentale per la disciplina selezionata, purché insegni la disciplina stessa nella classe terminale di riferimento.

Come previsto dal comma 2, lettera a del suddetto articolo dell'OM 67/2025, i membri interni della commissione sono stati designati dal C.d.C. in sede preposta in data 17 marzo 2025 (si veda il Verbale N. 3 Consiglio di Classe 5°D del 17 marzo 2025); pertanto sono stati individuati i tre docenti interni: Prof.ssa Musante Federica, disciplina: ITP di Valorizzazione e gestione e Selvicoltura. Prof. Superina Corrado, disciplina: Economia, Agricoltura Sostenibile, Agronomia del Territorio. Prof. Cropano Ferdinando, disciplina: Tecniche di Allevamento.
Il D.M. 13 del 28 gennaio 2025 (individuazione delle discipline oggetto della seconda prova e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni) ha affidato ai commissari esterni le discipline: Italiano, Matematica, Inglese.

Art. 15 e 16 - Riunioni plenaria e preliminare - Attività delle Commissioni

Il presidente e i commissari delle due classi abbinate si riuniscono in seduta plenaria presso l'istituto di assegnazione il 16 giugno 2025 alle ore 8:30.
Al comma 9 dell'art. 16, si stabilisce che in sede di riunione preliminare, la sottocommissione definisce, altresì:

a) i criteri di correzione e valutazione delle prove scritte;
b) le modalità di conduzione del colloquio;
c) i criteri per l'eventuale attribuzione del punteggio integrativo, fino a un massimo di cinque punti per i candidati che abbiano conseguito un credito scolastico di almeno quaranta punti e un risultato complessivo nelle prove di esame pari almeno a quaranta punti;
d) i criteri per l'attribuzione della lode.

Art. 17 – Calendario prove d'esame

Il calendario delle prove d'esame, per l'anno scolastico 2024/2025, è il seguente:
- prima prova scritta: mercoledì 18 giugno 2025, dalle ore 8:30 (durata della prova: sei ore);
- seconda prova in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica: giovedì 19 giugno 2025. La durata della seconda prova è prevista per gli istituti professionali del vigente ordinamento, i cui quadri di riferimento sono stati adottati con decreto del Ministro dell'istruzione 15 giugno 2022, n. 164, nei limiti previsti dai suddetti quadri, con le modalità di cui al successivo articolo 20, commi 3-6;
-un colloquio (date definite dalla Commissione).

Art. 19 - Prima prova

La prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici,

espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. La commissione-classe dispone di 20 punti per la valutazione della suddetta prova.

Art. 20 - Seconda prova

"Negli istituti professionali del vigente ordinamento, la seconda prova non verte su discipline ma sulle competenze in uscita e sui nuclei fondamentali di indirizzo correlati. Pertanto, la seconda prova d'esame degli istituti professionali del vigente ordinamento è un'unica prova integrata, la cui parte ministeriale contiene la "cornice nazionale generale di riferimento" che indica: a. la tipologia della prova da costruire, tra quelle previste nel Quadro di riferimento dell'indirizzo (adottato con d.m. 15 giugno 2022, n. 164); b. il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo, scelto/i tra quelli presenti nel suddetto Quadro, cui la prova dovrà riferirsi."

La seconda prova, che avrà una rilevanza massima di venti punti, è un'unica prova integrata in cui le commissioni costruiscono le tracce declinando le indicazioni ministeriali secondo lo specifico percorso formativo attivato dalla scuola.

L'OM 164 del 22 giugno 2023 per i Nuovi professionali (allegato A) indica:

"La prova potrà essere strutturata secondo una delle seguenti tipologie:

TIPOLOGIA A

Analisi ed elaborazione di un tema relativo al percorso professionale sulla base di documenti, tabelle e dati, con particolare riferimento all'utilizzo delle risorse digitali nei processi di comunicazione.

TIPOLOGIA B

Analisi e soluzione di problematiche in un contesto operativo riguardante la propria area professionale (caso aziendale) con particolare riferimento alle valutazioni di carattere economico.

TIPOLOGIA C

Individuazione e predisposizione delle fasi per la realizzazione di un prodotto o di un servizio con particolare riferimento all'utilizzo di strumenti e procedure.

TIPOLOGIA D

Elaborazione di un progetto finalizzato all'innovazione della filiera di produzione e/o alla promozione del settore professionale con particolare riferimento all'approccio comunicativo.

La traccia sarà predisposta, nella modalità di seguito specificata, in modo da proporre temi, situazioni problematiche, progetti ecc. che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese in esito all'indirizzo e quelle caratterizzanti lo specifico percorso.

La parte nazionale della prova **indicherà** la tipologia e il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo cui la prova dovrà fare riferimento; la commissione declinerà le indicazioni ministeriali in relazione allo specifico percorso formativo attivato dall'istituzione scolastica, con riguardo al codice ATECO di riferimento, in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

La durata della prova può essere compresa tra 6 e 12 ore.

Ferma restando l'unicità della prova, ed esclusivamente nel caso in cui la prova stessa preveda anche l'esecuzione in ambito laboratoriale di quanto progettato, la Commissione, tenuto conto delle esigenze organizzative, si può riservare la possibilità di far svolgere la prova in due giorni, il primo dei quali dedicato esclusivamente alle attività laboratoriali, fornendo ai candidati specifiche consegne all'inizio di ciascuna giornata d'esame. Ciascuna giornata d'esame può avere una durata massima di 6 ore."

A tale riguardo il c.d.c. ritiene non vi siano le condizioni operative per somministrare agli studenti una prova che comprenda un'appendice laboratoriale in quando non sono in essere le condizioni di spazio,

strumentazione e dotazioni sufficienti a garantire i requisiti di individualità del compito e simultaneità di somministrazione della stessa come richiesto da normativa (vedi verbale n.3 del 17 Marzo 2025).
Vengono riportati sotto i nuclei tematici che, assieme alla tipologia costituiranno la "cornice" della seconda prova fornita dal MIM.

Nuclei tematici fondamentali di indirizzo correlati alle competenze
1. I processi produttivi relativi alle produzioni vegetali, zootecniche e selvicolturali, alle trasformazioni agroalimentari ed alle utilizzazioni forestali. 2. La sostenibilità ambientale, sociale ed economica dei processi produttivi. 3. Valutazioni economiche e scelte imprenditoriali. 4. Politica agraria e forestale, sociologia rurale, assistenza tecnica e divulgazione in agricoltura e gestione del territorio. 5. I processi di innovazione nel settore agroalimentare e forestale. 6. Sicurezza/benessere e conoscenza del mercato del lavoro di riferimento. 7. Marketing, commercializzazione, qualità delle produzioni, consumi agroalimentari ed utilizzazioni forestali. N.B. La prova conterrà sempre un riferimento al nucleo tematico 1 a cui aggiungere il riferimento ad uno o più fra gli ulteriori nuclei tematici citati
Obiettivi della prova
● Redigere la prova in forma coerente, corretta e con linguaggio appropriato rispetto alla traccia proposta. ● Dimostrare padronanza per conoscenze ed abilità richieste nello svolgimento della prova ed indicate nei risultati di apprendimento del profilo di indirizzo. ● Dimostrare conoscenza del contesto territoriale e del settore socio-economico e lavorativo di riferimento. ● Utilizzare le competenze acquisite, anche con riferimento a capacità innovative e creative.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore *(correlato agli obiettivi della prova)*	**Punteggio massimo**
Coerenza, correttezza e proprietà di linguaggio	5
Padronanza di conoscenze ed abilità	7
Conoscenza del contesto territoriale e del settore socioeconomico di riferimento	3
Competenze acquisite, anche con riferimento a capacità innovative e creative	5

La commissione integrerà gli indicatori con la relativa declinazione dei descrittori.

Art. 21 - Correzione e valutazione prove scritte

La commissione/classe è tenuta a iniziare la correzione e valutazione delle prove scritte al termine della seconda prova, dedicando un numero di giorni congruo rispetto al numero dei candidati da esaminare.
La commissione/classe dispone di un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna prova scritta, per un totale di quaranta punti.

Art. 22 – Colloquio

Commi 1/5- Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP).
Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente. Il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;

b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato.

c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curricolo d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. Nel caso in cui il candidato interno abbia riportato, in sede di scrutinio finale, una valutazione del comportamento pari a sei decimi, il colloquio ha altresì a oggetto la trattazione dell'elaborato di cui all'art. 3, lettera a), sub iv.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5.
La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.
La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.
Comma 7- Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.
Comma 10- La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. La commissione/classe procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A.

Si veda nel dettaglio l'All. A dell'OM 67/2025.

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

Art. 24 - Esame dei candidati con disabilità

In classe sono presenti quattro studenti che hanno un PEI in quanto certificati come da legge 104/92. Tutti con un percorso C (differenziato). Ascoltati i ragazzi, le loro famiglie e in accordo con i servizi di riferimento nessuno di loro parteciperà alle prove d'esame.

Art. 25 Esame dei candidati con DSA e altri BES

In classe sono presenti due ragazzi con DSA e tre individuati come BES, per loro, il C.d.C. ha steso i relativi PDP, inseriti nei fascicoli personali degli studenti, in cui sono individuati gli strumenti compensativi e le misure dispensative previste per ciascuno. Per loro, in sede di verifica, gli insegnanti hanno proceduto alla decodifica del testo, le loro prove erano ridotte nei contenuti o venivano loro assegnati tempi di lavoro più lunghi. Durante l'anno hanno potuto utilizzare mappe concettuali durante le verifiche, le stesse, firmate dai docenti verranno sottoposte all'attenzione della Commissione.

Si riporta quanto citato nei commi dall'1 al 3 del suddetto articolo.

"Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170, sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP). La commissione/classe, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento delle prove d'esame. Nello svolgimento delle prove d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e possono utilizzare tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte. I candidati possono usufruire di dispositivi per l'ascolto dei testi delle prove scritte registrati in formato "mp3". Per la piena comprensione del testo delle prove scritte, la commissione può prevedere, in conformità con quanto indicato dal capitolo 4.3.1 delle Linee guida allegate al D.M. n. 5669 del 2011, di individuare un proprio componente che legga i testi delle prove scritte. Le sottocommissioni adattano, ove necessario, al PDP le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A."

Art. 28 – Voto finale, certificazioni, adempimenti conclusivi.

Si riporta quanto citato nei commi dall'1 al 5.

Ciascuna commissione/classe si riunisce per le operazioni finalizzate alla valutazione finale e all'elaborazione dei relativi atti subito dopo la conclusione dei colloqui di propria competenza. 2. Ai sensi dell'art. 18, comma 1, del d. lgs 62/2017, a conclusione dell'esame di Stato è assegnato a ciascun candidato un punteggio finale complessivo in centesimi. Il punteggio finale è il risultato della somma dei punti attribuiti dalla commissione/classe d'esame alle prove scritte e al colloquio e dei punti acquisiti per il credito scolastico da ciascun candidato, per un massimo di quaranta punti. La commissione/classe dispone di un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna delle prove scritte e di un massimo di venti punti per la valutazione del colloquio. 3. Il punteggio minimo complessivo per superare l'esame di Stato è di sessanta centesimi. 4. Ai sensi dell'art. 18, comma 5, del d. lgs. 62/2017, fermo restando il punteggio massimo di cento centesimi, la commissione/classe può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di cinque punti, sulla base dei criteri di cui all'articolo 16, comma 9, lettera c). 5. La commissione/classe all'unanimità può motivatamente attribuire la lode a coloro che conseguono il punteggio massimo di cento punti senza fruire dell'integrazione di cui al comma 4, a condizione che: a) abbiano conseguito il credito scolastico massimo con voto unanime del consiglio di classe. b) abbiano conseguito il punteggio massimo previsto alle prove d'esame.

DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE E DEL PLESSO DI VIA ALLENDE

L'Istituto statale di Istruzione Secondaria Superiore "Bernardo Marsano", funzionante dal 1882, è ancor oggi l'unica scuola del settore agrario per la provincia di Genova, con indirizzi di Tecnico agrario e Professionale Agrario operante su cinque plessi: la sede di Sant'Ilario, via alla Scuola di Agricoltura civ. 9 (edificio scolastico con azienda agraria); le succursali in Val Bisagno, site in Via Allende civ. 41 (edificio scolastico) e in via di Creto civ. 62 (edificio scolastico con azienda agraria), la sede associata di San Colombano Certenoli, ubicata in Via V. Aste civ. 1 (edificio scolastico con azienda agraria) e quella di Arenzano, ubicata in Via C. Festa civ. 11. Dall'anno scolastico 2010-2011, presso la sede di S. Ilario, è attivo l'Istituto "Tecnico Agrario", con l'indirizzo "Agraria, Agroalimentare e Agroindustria". Quest'ultimo indirizzo è attivo dall'anno 2012-13 anche presso la sede di S. Colombano Certenoli, dallo scorso anno si è aggiunto all'Istituto il plesso ad indirizzo Enogastronomico e Ospitalità Alberghiera di Calvari V. Saracco 7, San Colombano Certenoli, con il quale vogliamo sperimentare la "filiera breve", dalla terra alla tavola, all'insegna del rispetto dell'ambiente, del turismo sostenibile e dell'educazione alimentare, promuovendo i prodotti locali, sani nella coltivazione e creativi nella preparazione. Il nuovo percorso Enogastronomico e Ospitalità Alberghiera prevede la possibilità di un percorso IeFP di qualifica triennale, affiancato al percorso quinquennale che porta al diploma di maturità professionale. L'Istituto Marsano rappresenta oggi una realtà innovativa e moderna nel territorio genovese, in grado di sostenere e ispirare i produttori locali con sistemi ecologicamente sostenibili di produzione e trasformazione alimentare e di diventare centro di innovazione, inclusione e creatività per la formazione delle ragazze e dei ragazzi. Le attività formative, svolte in coordinamento con gli enti locali, associazioni professionali, istituti di formazione hanno riguardato la potatura degli alberi da frutta, la gestione dei giardini, del verde pubblico, la gestione del bosco, l'agriturismo, la realizzazione di orti urbani e didattici. Da sottolineare le collaborazioni con le Università, gli Enti Locali, le Associazioni professionali agricole, gli Ordini professionali e le imprese del settore. La scuola accoglie anche alunni provenienti da zone dell'entroterra di province e regioni limitrofe. È una scuola superiore che si è, negli anni, costituita su una struttura a più indirizzi, in grado quindi di soddisfare quasi tutte le domande formative nel settore agroambientale. La scuola ricerca e produce una positiva motivazione di base, una preparazione capace di valorizzare e potenziare attitudini e competenze acquisite anche al di fuori della scuola, una sensibilità comunicativa e una capacità di relazione col mondo del lavoro e con il mondo dei parchi e delle strutture, pubbliche e private, impegnate nella gestione dell'ambiente.

Presso la succursale di Via Allende sono presenti un laboratorio di Informatica, un laboratorio pluridisciplinare per le esercitazioni di chimica, fisica e biologia, varie aule per recupero ed il sostegno e una piccola biblioteca. L'Azienda Agraria della Succursale si trova in località S. Siro di Struppa (comune di

Genova), in Via di Creto, ed è costituita da mq. 11.500 di terreno seminativo ed arboreto su cui è posizionata una struttura mobile a tunnel per le colture protette di circa mq. 192. L'edificio scolastico ospita due aule dove gli alunni effettuano lezioni teoriche. L'azienda possiede un'aula officina per la manutenzione delle macchine, un locale per il deposito dell'attrezzatura minuta e dispone di un'adeguata dotazione in macchine ed attrezzi meccanici a motore e manuali. Presso questa azienda le studentesse e gli studenti possono svolgere svariate attività aziendali riguardanti le coltivazione erbacee protette in tunnel freddo, semine di ortaggi in seminiere ed in pieno campo; coltivazioni erbacee di leguminose, cereali da granella e foraggeri; coltivazione arboree che prevedono nuovi impianti e la cura delle piante da frutto esistenti nel corso delle varie fasi fenologiche; moltiplicazione di storiche varietà di fruttifere non più reperibili sul mercato, coltivazione di piante ornamentali e piante aromatiche. L'oliveto, con diverse varietà liguri, permette agli studenti di intervenire su tutta la filiera produttiva, dalla messa a dimora degli alberi alla raccolta dei frutti. Il vigneto ha una zona sperimentale dove sono state messe a dimora varietà ibride di vite produttori diretti che non necessitano di trattamenti chimici, per valutare le performance relative alla resistenza alle malattie e alla produzione. Inoltre, all'interno dell'Azienda, vengono eseguiti regolari falciature e cura dei prati, potatura delle siepi, realizzazione e manutenzioni dei muri a secco, di scarpate e scoline. Sono in atto collaborazioni con il Municipio per il ripristino e la messa a coltura dei terreni confinanti con l'azienda e compresi nel percorso dell'Acquedotto storico. Il plesso ha in essere diverse partnership (Villa Imperiale, IC di Valle) che permettono agli studenti di far esperienza nella gestione del verde ornamentale.[1]

INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

Per l'Istituto Professionale Agrario "Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane" CODICE ATECO A01, nei cinque anni, suddivisi in un primo biennio, un secondo biennio ed un quinto anno conclusivo, è previsto l'insegnamento di varie discipline che sono considerate:

- comuni a tutti gli indirizzi professionali (area generale "Servizi"), costituite da lingua e letteratura italiana, lingua inglese, storia, matematica, diritto ed economia, scienze integrate (scienze della terra e biologia), scienze motorie e sportive, religione cattolica o attività alternative e discipline specifiche per il settore di professionalità agraria
- di indirizzo, cioè specifiche per il Servizio Agrario, costituite da: scienze integrate (fisica e chimica), tecnologia dell'informazione e della comunicazione, ecologia e pedologia, laboratorio tecnologico ed esercitazioni, biologia applicata, chimica applicata e processi di trasformazione, tecniche di allevamento vegetale e animale, agronomia territoriale ed ecosistemi forestali, economia agraria e dello sviluppo territoriale, valorizzazione delle attività produttive e legislazione di settore, sociologia rurale e storia dell'agricoltura.

Il diplomato, col termine degli studi al quinto anno di corso, possiede competenze che gli consentono:
Nell'area disciplinare di indirizzo:

- Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie;
- Gestire sistemi di allevamento e di acquacoltura, garantendo il benessere animale e la qualità delle produzioni;
- Gestire i processi produttivi delle filiere selvicolturali progettando semplici interventi nel rispetto della biodiversità e delle risorse naturalistiche e paesaggistiche;
- Descrivere e rappresentare le caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio, attraverso l'utilizzo e la realizzazione di mappe tematiche e di sistemi informativi computerizzati; • Intervenire nei processi per la salvaguardia e il ripristino della biodiversità, per la conservazione e il potenziamento di

[1] Queste informazioni sono state desunte dal testo del Piano Triennale dell'Offerta Formativa (2022-2025), pubblicato sul sito internet dell'Istituto.

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
- Collaborare alla gestione di progetti di valorizzazione energetica e agronomica delle biomasse di provenienza agro-forestale, zootecnica e agroindustriale;
- Gestire i reflui zootecnici e agroalimentari applicando tecnologie innovative per la salvaguardia ambientale;
- 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;
- 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, silvo-pastorali, dei servizi multifunzionali realizzando progetti per lo sviluppo rurale.

Nell'area disciplinare generale:
- Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative vari contesti: sociali, colturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia a fine della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e lavoro.
- Individuare ed utilizza le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. • Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali.
- Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.
- Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.

Il monte ore settimanale è pari a 32 ore per complessive 1056 ore annuali per tutte le classi. Il quinto anno di corso termina con l'Esame di Stato per il diploma di Agrotecnico e il titolo di studio ottenuto, previo completamento di uno stage di praticantato ed il superamento dell'Esame di Stato, consente l'iscrizione all'Albo degli Agrotecnici e lo svolgimento della libera professione. Il titolo di Agrotecnico è equipollente a quello del Perito Agrario.

DESCRIZIONE E SITUAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del Consiglio di classe

Docenti	Materia	Moduli settimanali	Continuità didattica nell'ultimo triennio		
			III	IV	V
GOGLINO Francesca	Italiano e Storia	4 +2	X	X	X
PALUMMO Cinzia	Matematica	3			X
CASSISSA Monica	Inglese	2	X	X	X
SUPERINA Corrado	Economia agraria, Agronomia del territorio Agricoltura sostenibile	4 3 2	X	X	X
SORBARA Manlio	Gestione e valorizzazione Selvicoltura	3 3			X
CROPANO Ferdinando	Tecniche di allevamento	3	X	X	X
VALLERGA Federico	ITP	5	X	X	X
MUSANTE Federica	ITP	3		X	X
CATTANEO IVAN	IRC	1			
CHIARUTTINI Selene	Scienze motorie e sportive	2			X
RUSSO ILARIA	Sostegno				X
BERTOLACCI Elisa	Sostegno				X
CHIESA Antonella	Sostegno	6			X
TIMOSSI Alessandra	Sostegno	10			X
ANANIA Maria Rita	Sostegno				X

Riguardo la continuità didattica, la tabella riferisce la situazione per disciplina nel triennio. Alcuni docenti hanno avuto continuità sulla classe ma non sulla disciplina. Durante il passaggio dal quarto al quinto anno c'è stata una relativa continuità, sia nelle materie di indirizzo che per quanto riguarda le discipline di area comune.

Coordinatore di classe del quinto anno prof. Corrado Superina, attuale referente PCTO Prof. Cropano Ferdinando.

Dirigente Scolastica Prof.ssa Maria Orestina Onofri.

Docenti nominati come commissari interni

Durante il C.d.C. del 17 marzo 2025 sono stati individuati come commissari interni: Prof.ssa Musante Federica, disciplina: ITP di Valorizzazione e gestione e Selvicoltura. Prof. Superina Corrado, disciplina: Economia, Agricoltura Sostenibile, Agronomia del Territorio. Prof. Cropano Ferdinando, disciplina: Tecniche di Allevamento.

Composizione e breve storia della classe V sezione D

N° alunni: **17** Maschi n. **15** Femmine n. **2**

La classe 5D nasce dall'articolazione di un'unica, prima resasi necessaria per ottemperare alle norme di contenimento della pandemia Covid 19 relative al rapporto spazio/alunni. Il gruppo, formato inizialmente da 28 ragazzi venne suddiviso nelle due attuali sezioni. Negli anni si sono uniti ragazzi provenienti da altri istituti (5) e alcuni ripetenti (3). Tre studenti sono stati fermati (1 in seconda e 2 in quarta) e una studentessa si è ritirata in seconda. Uno studente ripetente risultava iscritto a inizio anno scolastico ma non ha mai frequentato e successivamente si è ufficialmente ritirato.

Al suo interno sono inclusi quattro studenti con certificazione ai sensi della Legge 104/92 (tutti seguono un percorso C differenziato). Come indicato nella sezione dedicata alla normativa, questi ragazzi hanno deciso di completare il loro percorso scolastico senza partecipare alle prove d'esame, a loro l'Istituto rilascerà la certificazione delle competenze.

Per cinque alunni (tre BES e due DSA) è stato redatto PDP secondo Legge 170/2010 depositato nel loro fascicolo personale. Uno studente ha avuto un PDP per BES durante il terzo e quarto anno.

La classe presenta un profilo, relativamente al comportamento, piuttosto uniforme, si tratta di un gruppo ben scolarizzato, educato, che ha il senso di appartenenza all'istituto, ne rispetta le strutture e le strumentazioni messe a disposizione degli alunni. La caratteristica dominante è una certa timidezza che, se da un lato rende la gestione del gruppo da parte del docente molto semplice, dall'altra richiede una certa sollecitazione alla partecipazione attiva. Gli studenti, coinvolti negli anni in molte iniziative legate ai percorsi di PCTO, si sono sempre distinti per educazione anche agli occhi degli osservatori esterni. I rapporti tra pari sono sereni, esistono all'interno della classe gruppi di elezione in cui le relazioni sono più significative, ma i ragazzi interagiscono in modo corretto con tutti e hanno mostrato negli anni un forte senso di inclusione. La maturità raggiunta consente ai docenti di lasciare agli studenti la modulazione dei gruppi di lavoro. In generale il C.d.C. ha osservato buone prestazioni in questa modalità, perché i ragazzi si focalizzano sul compito assegnato e sanno collaborare in modo costruttivo. Con gli adulti mostrano, in generale, atteggiamenti che rivelano fiducia, correttezza e collaborazione.

In sintesi si può affermare che gli studenti hanno maturato buone capacità di relazione.

A livello personale, nell'insieme, i singoli appaiono abbastanza consapevoli delle loro risorse/limiti anche se non sempre sanno articolare su questa capacità le loro attività scolastiche.

Mostrano una certa sensibilità nell'affrontare argomenti e problematiche di tipo sociale-culturale; ad esempio sono stati molto partecipativi nei dibattiti a seguire le proiezioni cinematografiche su temi di educazione civica quali la Shoah e il bullismo. Durante le iniziative che prevedevano attività lavorative si sono mostrati organizzati (ad esempio dotati dei DPI), consapevoli dei rischi sul lavoro, quindi affidabili e operosi nei cantieri in cui venivano inseriti.

Dal punto di vista degli apprendimenti la classe è piuttosto complessa, diversi studenti mostrano difficoltà che parrebbero in linea con un possibile quadro di DSA (difficoltà logico-matematiche e linguistico-espressive). In concordanza con quanto viene rilevato a livello nazionale, il vocabolario poco esteso e una disabitudine alla lettura ha effetti sulle capacità di apprendimento. Le lezioni in classe vedono gli studenti più performanti nelle fasi esecutive-operative che in quelle di ricerca-rielaborazione.

Nel gruppo si distinguono due discenti molto performanti e intuitivi che integrano con facilità informazioni e competenze.

Tali considerazioni hanno rafforzato nei docenti una modalità di didattica spesso basata su lavori per gruppi, utilizzando anche gli strumenti multimediali. A tal riguardo viene sottolineato che la classe opera con buona agilità nell'utilizzo degli strumenti dell'account istituzionale (mail, drive, fogli di scrittura condivisi e di calcolo oltre che con il pacchetto Open-Office). Le lezioni teoriche si sono svolte operando schematizzazioni e mappe concettuali su LIM, utilizzando la visione di filmati in rete, offrendo appunti semplificati, dispense ma anche spunti di approfondimento, postando materiali sulle Classroom della piattaforma G-Suite.

Le lezioni frontali tradizionali vedono la classe a tratti passiva e solo alcuni studenti partecipano regolarmente con apporti personali. In un quadro di insieme del profitto vengono generalmente raggiunti risultati migliori nelle discipline di indirizzo mostrando invece difficoltà in ambito matematico e di lingua straniera. Durante l'anno in corso sono stati erogati corsi pomeridiani di matematica e di economia per colmare le lacune rilevate in sede di scrutinio del primo quadrimestre.
Relativamente ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento tutti gli studenti hanno raggiunto il monte ore richiesto dal percorso di studio (per il dettaglio delle situazioni personali si veda l'**ALLEGATO n° 1 - monte ore individuale PCTO**.
Nell'anno scolastico in corso alcuni studenti hanno partecipato all'attività di mentoring finanziate da bando PNRR-antidispersione.
Durante il triennio gli studenti hanno partecipato a stage individuali con un ritorno positivo in termini di valutazione da parte dell'ente ospitante.
La classe ha partecipato alle prove INVALSI svoltesi tra il 3 e il 5 marzo 2025 e alle attività di tutoring finalizzate alla stesura dell'E-portfolio utilizzando la piattaforma UNICA. Per l'unico studente che ancora non ha completato le prove sarà attiva la finestra sul portale TAO il 28 maggio 2025 per recuperare la prova di matematica.
La presenza a scuola non è sempre stata costante.
I rapporti con le famiglie sono stati abbastanza costanti negli anni precedenti. Col progredire del tempo si sono diradati e nell'ultimo anno di corso la partecipazione ai colloqui generali e a quelli settimanali è stata bassa e durante il quinto anno è venuta a mancare anche la presenza dei rappresentanti dei genitori ai Consigli di Classe.

Simulazione Prove di Esame di Stato
Per la classe sono state calendarizzate due simulazioni per le prove scritte. Al momento della stesura di questo documento i ragazzi hanno affrontato la prima tranche (6/03/2025 Prima Prova e 28/03/2025 Seconda Prova) la seconda tranche verrà somministrata in data 5/05/2025 e 15/05/2005 (rispettivamente Prima e Seconda Prova); verrà data agli studenti anche la possibilità di partecipare ad una simulazione di Colloquio, su base volontaria, in data 22 del mese di maggio. (**ALLEGATO N. 2-simulazioni Prove d'Esame)**)

INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

PECUP[2]
La preparazione generale che la scuola propone attraverso gli insegnamenti è volta allo sviluppo e al consolidamento di conoscenze e competenze negli ambiti disciplinari ed è propedeutica all'inserimento nel mondo del lavoro e a specializzazioni proprie di successivi ordini superiori di istruzione; oltre a ciò essa contribuisce alla formazione di cittadini responsabili e capaci di una visione critica della realtà, i cui comportamenti siano ispirati al rispetto della legalità.

Nell'area disciplinare umanistica, l'attività didattica sarà volta al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche con particolare riferimento all'italiano, nonché alla lingua inglese, anche mediante l'utilizzo della metodologia *Content Language Integrated Learning*;
- potenziamento e valorizzazione della competenza di analisi e interpretazione dei testi;
- consapevolezza della necessità di ricostruire un adeguato contesto storico per analizzare eventi, istituzioni, problemi, mentalità del passato e del presente e per istituire collegamenti;
- ricostruzione delle diverse problematiche filosofiche esposte in modo corretto a livello teorico, concettuale e terminologico.

[2] *Ibidem*

Nell'area disciplinare scientifica e tecnologica, l'attività didattica sarà volta al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- acquisizione di un uso corretto del lessico specifico;
- analisi e schematizzazione di situazioni problematiche;
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
- descrizione di fenomeni attraverso modelli teorici;
- esposizione sintetica e rigorosa di teorie scientifiche;
- applicazione di leggi e procedimenti adeguati nella risoluzione di esercizi e problemi;
- uso corretto degli strumenti e delle norme di rappresentazione grafico, bidimensionale e tridimensionale, per il disegno geometrico e a mano libera;
- esprimere le proprie qualità di relazione e comunicazione e senso di responsabilità nell'esercizio del proprio ruolo;
- svolgere la propria attività in gruppi di lavoro integrando le proprie competenze con altre figure professionali;
- applicare le norme relative a riservatezza, sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro;
- intervenire nelle diverse fasi del processo produttivo, utilizzando strumenti tecnologici;
- incremento dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO, ex ASL);
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti.

Nell'area disciplinare professionalizzante, l'attività didattica sarà volta al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- gestire il riscontro di trasparenza, tracciabilità e sicurezza nelle diverse filiere produttive agroambientale, agroindustriale, agrituristico, secondo i principi e gli strumenti dei sistemi di qualità;
- individuare soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie;
- utilizzare tecniche di analisi costi/benefici e costi/opportunità, relative ai progetti di sviluppo, e ai processi di produzione e trasformazione;
- assistere singoli produttori e strutture associative nell'elaborazione di piani e progetti concernenti lo sviluppo rurale;
- organizzare e gestire attività di promozione e marketing dei prodotti agrari e agroindustriali;
- rapportarsi agli enti territoriali competenti per la realizzazione delle opere di riordino fondiario, miglioramento ambientale, valorizzazione delle risorse paesaggistiche e naturalistiche;
- gestire interventi per la prevenzione del degrado ambientale e nella realizzazione di strutture a difesa delle zone a rischio;
- intervenire in progetti per la valorizzazione del turismo locale e lo sviluppo dell'agriturismo, anche attraverso il recupero degli aspetti culturali delle tradizioni locali e dei prodotti tipici;
- gestire interventi per la conservazione e il potenziamento di parchi, di aree protette e ricreative.

Si sono individuati inoltre i seguenti obiettivi trasversali alle aree disciplinari poiché riguardanti la formazione della persona oltre che dello studente:

- costruzione del sé e della relazione con gli altri;
- crescita dell'autonomia e del senso di responsabilità;
- potenziamento dell'attitudine alla formulazione e risoluzione di problemi;
- potenziamento della capacità di individuare collegamenti e relazioni;
- esercizio e potenziamento della capacità di acquisire ed interpretare informazioni;
- attenzione alla coerenza sul piano logico-argomentativo;
- ricettività riflessiva e rielaborativa.

- conoscenza e consapevolezza dei processi motori attraverso le pratiche sportive;
- acquisizione di uno stile di vita salutare.

Si farà riferimento inoltre alle competenze chiave europee di cittadinanza.

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie;
- competenza digitale;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;
- competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Metodologie e strategie didattiche

Le metodologie utilizzate dai membri del Consiglio di Classe sono state le seguenti:

- uda multidisciplinari
- lezioni frontali e partecipate;
- analisi di situazioni professionali;
- studio manualistico;
- ricerche e relazioni presentate dagli studenti, sia in forma singola sia in forma collettiva;
- incontri con esperti del settore professionale;
- attività inerenti ai Percorsi per le Competenze trasversali e per l'Orientamento.
- classe capovolta

Gli strumenti adottati dai membri del Consiglio di Classe sono stati i seguenti:

- libro di testo;
- ambiente Google Suite istituzionale (Classroom dedicate alle diverse discipline)
- lavagna tradizionale, lavagna interattiva multimediale, computer con videoproiettore;
- vocabolari, dizionari, manuali tecnici;
- strumenti audiovisivi;
- sistemi informativi territoriali
- uscite didattiche e attività convegnistiche e seminariali;
- appunti, schemi e dispense.

Le prove di verifica cui sono stati sottoposti gli studenti sono state le seguenti:

- elaborazione di temi secondo le nuove tipologie (A, B, C);
- prove strutturate e semi-strutturate;
- risoluzione di problemi e di calcoli;
- interrogazioni individuali;
- prove pratiche;
- casi aziendali;
- simulazione delle prove d'Esame di Stato.

L'orario scolastico è stato articolato in moduli di cinquanta minuti per andare incontro alle esigenze di trasporto del nutrito gruppo di studenti che proviene da zone distanti dalla scuola.

Ciascun insegnante si è attenuto alle indicazioni riportate nel PTOF, come specificato in dettaglio nei programmi forniti in coda al documento.

Sono state svolte UDA multidisciplinari inerenti la filiera dell'olio d'oliva e l'allevamento bovino; corredate da uscite didattiche: giornate di potatura, visita a due allevamenti bovini uno per la produzione della carne

e l'altro per la produzione di latte (vedi dettaglio nella sezione PROGRAMMI). Una terza UDA ha riguardato l'educazione civica (vedi dettaglio nella sezione dedicata).
Durante l'anno scolastico sono stati attivati corsi di recupero per le discipline matematica ed economia.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Il progetto iniziale ha rispettato le tre linee direttrici individuate seguendo i criteri comuni finalizzati al raggiungimento delle competenze professionali indicate nel PTOF[3]: "Agricoltura Sostenibile – Principi di allevamento"; "Manutenzione Aree Verdi"; "Sicurezza e sviluppo senso civico".
Nell' **ALLEGATO n.1 – PCTO** sono riportati i monte ore maturati dai singoli studenti.
Di seguito le attività di PCTO svolte nel secondo biennio e ultimo anno.

TERZO E QUARTO ANNO:

AZIENDA AGRARIA DI SAN SIRO
- Gestione delle coltivazioni erbacee in pieno campo (preparazione del terreno, semina, scerbatura, raccolta);
- Gestione delle coltivazioni erbacee in serra (preparazione terricci, semina, trapianti, scerbatura, raccolta);
- Gestione delle coltivazioni arboree, campagna di potatura (di allevamento e produzione) su pomacee, drupacee, vite, olivo, actinidia;
- Gestione delle coltivazioni arbustive/arboree destinate alla vendita (essenze da siepe e fruttiferi di varietà antiche).
- Smaltimento dei residui di coltivazione attraverso la pratica del compostaggio.
- Utilizzo e manutenzione di alcune comuni macchine agricole di largo impiego (decespugliatore, motocoltivatore, soffiatore, motosega da potatura, rasaerba, trattrice agricola).

ATTIVITA' PRATICHE SVOLTE IN AMBITO EXTRA-SCOLASTICO
- Manutenzione verde pubblico presso Villa Imperiale.
- Allestimento di un'area verde nella scuola primaria "S. Giacomo" di Via Geirato
- Valutazione stabilità alberi d'alto fusto con VTA.
- Vivaio di Borzoli.
- Incontro con gli studenti delle scuole elementari per attività di promozione di stili ecosostenibili;
- Corso sui muretti a secco (opzionale).

PARTECIPAZIONE A CORSI, WEBINAR, EVENTI:
- Salone Orientamenti (orientamento in uscita);
- Incontro con ARPAL (dissesto idrogeologico);
- Progetto di orientamento in uscita: "Navigando sul domani";
- Visione webinar "Lo spreco me lo mangio";
- Visione al cinema di film inerenti tematiche di educazione civica e cultura generale ("C'è ancora domani" e "L'ultima volta che siamo stati bambini").
- Uscita Bookpride;
- Uscita presso IC di Albaro;
- Giornata "M'illumino di Meno".

ALTRO:
- Visita all'azienda agricola Lavagè di Rossiglione (allevamento razza Bruna)

- Fieragricola Verona;
- Uscita presso azienda vitivinicola "La Ricolla";

QUINTO ANNO:

- Salone Orientamenti;
- Incontro con gli operatori del “Centro per l’impiego Val Bisagno”.
- Convegno on line sulla stabilità degli alberi in città e l’azione dell’agrotecnico nella loro gestione.
- Partecipazione alla proiezione del film “Il Ragazzo dai pantaloni rosa”;
- Partecipazione alla proiezione del film “La zona di interesse”;
- Allestimento stand, manutenzione e ripristino area espositiva durante Euroflora 2025;
- Uscita sul territorio: l’architettura della Genova di epoca fascista.
- Incontro con le aziende Idraconta e Nutricontrol (sistemi di irrigazione di precisione e automatizzazione).
- Incontro con gli allevatori della razza Cabannina;
- Incontro col presidente del “Consorzio della quarantina” (risorse e difficoltà per l’agricoltura dell’Appennino Ligure: le varietà locali).
- Presentazione delle facoltà di Agraria e Veterinaria e visita al campus di Grugliasco.

ELENCO DELLE ATTIVITÀ RELATIVE ALL’INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL’EDUCAZIONE CIVICA

Normativa sull’Educazione Civica di riferimento - Il nucleo tematico è stato scelto prendendo spunto dai punti 1 “Costituzione” e 2 “Sviluppo economico e sostenibilità” delle “Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica” (si veda il D.M. n.183/24, in particolare si vedano le competenze n. 1 “Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell’Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani” e n. 5 “Comprendere l’importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell’ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell’ambiente”), e dalle “Linee guida per l’insegnamento dell’educazione civica” (si veda l’Allegato al DM 35 del 22 giugno 2020) nelle quali si può leggere: “*L’Agenda 2030 dell’ONU ha fissato i 17 obiettivi da perseguire entro il 2030 a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile. Gli obiettivi non riguardano solo la salvaguardia dell’ambiente e delle risorse naturali, ma anche la costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, primi fra tutti la salute, il benessere psico- fisico, la sicurezza alimentare, l’uguaglianza tra soggetti, il lavoro dignitoso, un’istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità. In questo nucleo, che trova comunque previsione e tutela in molti articoli della Costituzione, possono rientrare i temi riguardanti l’educazione alla salute, la tutela dell’ambiente, il rispetto per gli animali e i beni comuni, la protezione civile.*”.

Finalità - L’intento di questo percorso è quello di sensibilizzare gli studenti riguardo alla necessità di mantenere in equilibrio costante il rapporto tra ambiente, economia e società, per soddisfare i bisogni di tutti e garantire migliori condizioni di vita alle persone, perché la sostenibilità e lo sviluppo sostenibile sono legati a una nuova idea di benessere che tiene conto della qualità della vita delle persone e ruota intorno a tre componenti: *sostenibilità ambientale* - responsabilità nell’utilizzo delle risorse; s*ostenibilità economica* - capacità di generare reddito e lavoro; s*ostenibilità sociale* - sicurezza, salute, giustizia e ricchezza. La fine di questo percorso, durante la classe quinta, si focalizza principalmente sulla *sostenibilità sociale.* Anche i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile - OSS (*Sustainable Development Goals - SDGs*) e i 169

sotto-obiettivi ad essi associati, che costituiscono il nucleo vitale dell'Agenda 2030, tengono conto in maniera equilibrata delle tre dimensioni dello sviluppo sostenibile, ossia economica, sociale ed ecologica. La fine di questo percorso, durante la classe quinta, si focalizza principalmente sulla dimensione economica e sociale.

Nello specifico, le singole discipline hanno trattato o tratteranno i seguenti temi:

MATERIA	ARGOMENTO	ORE
Storia	La Costituzione italiana, in particolare gli artt. 1, 4, 35, 37.	5
Italiano	Saper effettuare un'argomentazione sul tema della Costituzione utilizzando il formato delle prove scritte ministeriali.	6
Economia	Il "consumo etico" e impulsi al consumo.	4
Valorizzazione	La PAC verso la sostenibilità: il PSR.	6
Inglese	*Environmental suistainability.*	4
Agricoltura sostenibile e biologica	Sostenibilità in generale, soprattutto in campo ecologico e le sue ripercussioni (sicurezza, DPI).	5
Scienze motorie	Sport ed eco sostenibilità: esempi di eventi sportivi *green*.	3

Valutazione - Per la Valutazione di fine primo quadrimestre e di fine a.s. il referente raccoglierà i singoli giudizi assegnati dai docenti coinvolti, in merito ai temi trattati nelle diverse discipline, e opererà una media matematica; a questo voto docimologico verrà accostato un criterio condiviso: lo studente dovrà aver dimostrato di aver introiettato l'insegnamento dell'Educazione Civica e ben costruito il proprio senso civico, traducendo in pratica le conoscenze maturate nella disciplina, mantenendo quindi un comportamento adatto nella società in cui si vive, *in primis* quella scolastica; stesso atteggiamento consapevole e costruttivo deve aver mantenuto durante il percorso di PCTO. Tenendo presente tutti questi elementi il referente proporrà una sommativa valutazione docimologica al CDC.

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

Come indicato dalle Linee Guida per l'orientamento, adottate con il D.M. 22 dicembre 2022, n. 328, dall'a.s. 2023/2024 vengono introdotte, per l'ultimo triennio delle Secondarie di II grado, 30 ore curriculari per ogni anno scolastico in modo da attuare la riforma dell'orientamento prevista per gli studenti già disegnata dal PNRR.

Per la classe 5D nell'a.s. il C.d.C. ha individuato a tal scopo le seguenti attività:

ATTIVITA'	FOCUS	ORE
Incontro con gli operatori del Centro per l'impiego Val Bisagno	Come approcciare il mondo del lavoro	2
Salone Orientamenti	Le proposte di studio, formazione, lavoro, offerte dagli espositori della manifestazione	5
Incontro con una giovane imprenditrice agricola	Fare l'allevatore in Liguria: la razza Cabannina	2
La sicurezza degli alberi in città	Incontro e riflessioni con gli agronomi che valutano la stabilità degli alberi in città.	3
Euroflora 2025	La progettazione.	5
	Le realtà produttive del settore floro-vivaistico e delle attività connesse.	9
Incontro con il presidente del consorzio della Quarantina	Le risorse e le difficoltà delle attività agricole nel territorio appenninico.	2
Università di Torino	Presentazione delle facoltà di Agraria e Veterinaria e visita al campus.	8
Idraconta e Nutricontrol	Incontro con due aziende internazionali che si occupano di micro-irrigazione e sistemi di controllo.	3

PROGRAMMI SVOLTI

Durante l'anno scolastico sono state svolte le UDA interdisciplinari sulla valorizzazione dell'olio d'oliva prodotto dalla scuola e quella sulla zootecnia finalizzata al razionamento dei bovini in produzione, queste attività hanno coinvolto la classe simulando situazioni concrete che rappresentano casi professionali legati all'indirizzo di studio. Per quanto concerne i contenuti i relativi alle singole materie vengono fatte seguire anche le programmazioni svolte nelle diverse discipline

UDA "VALORIZZAZIONE DELL'OLIO D'OLIVA PRODOTTO IN AZIENDA"

La filiera produttiva, dal campo alla bottiglia d'olio, analizzata alla luce dei diversi contenuti disciplinari per vedere cosa "funziona e cosa si può migliorare", la ricerca di soluzioni praticabili.

Di seguito si riportano gli obiettivi intermedi, declinati per discipline coinvolte e livello di apprendimento da raggiungere

OBIETTIVO IN USCITA 1: Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie				
Obiettivo intermedio	Obiettivi specifici del quinto anno	Materie coinvolte	Livello da raggiungere	Obiettivi di area generale da raggiungere
Interviene nell'applicazione delle procedure di produzione e trasformazione verificando la conformità ai criteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie anche in relazione alle strutture e strumentazioni in dotazione.	1. Identificare le tecniche di coltivazione più adatte alle colture arboree, con particolare riferimento alla coltivazione della pianta di olivo sulle fasce terriere in Liguria.	Agronomia, tecniche di produzione, inglese	Livello 4: Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.	2,5,7
	2. Attuare processi gestionali finalizzati all'organizzazione aziendale, con particolare riferimento	Gestione valorizzazione Inglese Economia		
	3. Elaborare e intervenire nell'applicazione di un piano di valutazione dei rischi per una azienda di medie dimensioni	Economia Valorizzazione inglese		
OBIETTIVO IN USCITA 4: Supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agroalimentari e forestali.				
Supportare i processi di controllo contribuendo ad individuare e a valutare le modalità specifiche per realizzare produzioni di qualità nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria di riferimento.	1. Applicare le norme e le procedure in un processo di filiera finalizzate alle principali certificazioni di tipicità e qualità.	Valorizzazione inglese		2 ,5,7,10
OBIETTIVO 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.				
Partecipare alle principali attività di gestione delle opere di miglioramento e trasformazione fondiaria in ambito agrario e forestale anche collaborando alla stesura di schemi progettuali e piani di sviluppo per la valorizzazione degli ambienti rurali	1. Applicare metodi di stima per la valutazione delle colture, dei danni, dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali.	Economia Italiano	Livello 4: Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.	2, 5, 7, 10, 12
	2. Prevedere interventi organici per migliorare gli assetti produttivi aziendali attraverso miglioramenti fondiari. E condurre un piano di sviluppo aziendale con il metodo del business plan	Economia Italiano Inglese		
OBIETTIVO IN USCITA 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.				
Collaborare all'attuazione dei processi di integrazione di diverse tipologie di prodotti ed individua le azioni adeguate per la valorizzazione delle filiere agroalimentari e forestali	1. Individuare le strategie di gestione dell'organizzazione aziendale in funzione della commercializzazione dei prodotti agro-alimentari e forestali	Valorizzazione Economia Inglese		2,5,7,12

LEGENDA DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI DI AREA COMUNE DEL QUINTO ANNO INTERESSATI DALL'UDA

n. 2: Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi. Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali diversi utilizzando anche risorse multimodali. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti
(sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali)

n. 5: Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti poco complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e lineari, di diversa tipologia e genere, utilizzando un registro adeguato; per interagire in semplici conversazioni e partecipare a brevi discussioni, utilizzando un registro adeguato. Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e

analitico testi orali e scritti poco complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti chiari e lineari di diversa tipologia e genere, utilizzando un registro adeguato; per interagire in semplici conversazioni e partecipare a brevi discussioni, utilizzando un registro adeguato.

n. 7: Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera

n. 10 Utilizzare concetti e modelli relativi all'organizzazione aziendale, alla produzione di beni e servizi e all'evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all'area professionale di riferimento

N. 12: Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, individuando strategie risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzati

Nello specifico, le singole discipline hanno trattato o tratteranno i seguenti temi:

MATERIA	ARGOMENTO	ORE
Tecniche di produzione vegetale	Tecniche di coltivazione dell'olivo	4
Economia agraria e legislazione di settore	Costi di produzione Valore di trasformazione Giudizi di convenienza	14
Gestione e valorizzazione	HACCP Marchi di qualità Filiera agroalimentare Marketing	20
Agricoltura sostenibile e biologica	Contenimento della mosca dell'olivo con metodi sostenibili	4
Italiano	D'annunzio e le "Radiose giornate di maggio"	2
Inglese	From field to fork Food quality in the EU Agri-food quality and marketing Olive oil	8
	Label Advertising in History	
Storia	Il sistema della propaganda nei totalitarismi	4

VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

Per la valutazione finale delle competenze si individua il seguente compito concreto di realtà:

Strutturazione di un piano d'analisi dei punti di forza/criticità individuati lungo la filiera, un progetto di valorizzazione del prodotto e la realizzazione di una pagina web finalizzata alla promozione dell'olio aziendale. La valutazione sarà assorbita dalle seguenti discipline:

- Economia
- Agricoltura sostenibile e biologica
- Inglese

- Economia
- Tecniche di produzione
- Gestione e Valorizzazione

L'UDA è stata realizzata utilizzando il pacchetto OFFICE con foglio di scrittura, foglio di calcolo, ptp.

UDA "PRODUZIONE E ALIMENTAZIONE BOVINI"

Le produzioni bovine e il razionamento del piano nutritivo del bestiame, la valutazione economica della razione del capo in produzione.

Di seguito si riportano gli obiettivi intermedi, declinati per discipline coinvolte e livello di apprendimento da raggiungere

OBIETTIVO IN USCITA 1: Gestire sistemi di allevamento e di acquacoltura, garantendo il benessere animale e la qualità delle produzioni.				
Obiettivo intermedio	Obiettivi specifici del quinto anno	Materie coinvolte	Livello da raggiungere	Obiettivi di area generale
Riconoscere le caratteristiche dei diversi tipi di allevamento e acquacoltura anche in relazione alle specifiche razze e specie allevate. Individuare e applicare soluzioni tecniche di allevamento e acquacoltura adeguate alla valorizzazione delle diverSe produzioni.	Attuare sistemi di produzione compatibili con l'igiene e il benessere animale.	Tecniche di produzione, inglese	Livello 4: Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.	2,5,7,10
	2. Definire e individuare il sistema di allevamento più idoneo in relazione all'azienda, alle strutture e alle diverse tipologie di allevamento.	Tecniche di produzione Gestione valorizzazione Inglese Economia		
	3. Indicare gli elementi tecnici e produttivi per la realizzazione di strutture di allevamento.	Tecniche di produzione Valorizzazione Inglese		
OBIETTIVO IN USCITA 4: Supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agroalimentari e forestali.				

Supportare i processi di controllo contribuendo ad individuare e a valutare le modalità specifiche per realizzare produzioni di qualità nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria di riferimento.	1. Applicare le norme e le procedure in un processo di filiera finalizzate alle principali certificazioni di tipicità e qualità.	Valorizzazione Inglese Italiano		2 ,5,7,10
OBIETTIVO IN USCITA n. 7: Collaborare alla gestione di progetti di valorizzazione energetica e agronomica delle biomasse di provenienza agroforestale, zootecnica e agroindustriale.				
Partecipare alle principali attività di gestione delle opere di miglioramento e trasformazione fondiaria in ambito agrario e forestale anche collaborando alla stesura di schemi progettuali e piani di sviluppo per la valorizzazione degli ambienti rurali	1. Individuare le tecniche di raccolta, utilizzo e valorizzazione delle biomasse agrarie e forestali e intervenire nella gestione di progetti di valorizzazione energetica e agronomica.	Tecniche di produzione Valorizzazione Inglese Italiano	Livello 4: Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.	2, 5, 7, 10, 12
OBIETTIVO IN USCITA 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.				

Collaborare all'attuazione dei processi di integrazione di diverse tipologie di prodotti ed individua le azioni adeguate per la valorizzazione delle filiere agroalimentari e forestali	1. Individuare le strategie di gestione dell'organizzazione aziendale in funzione della commercializzazione dei prodotti agroalimentari e forestali	Valorizzazione Economia Inglese		2,5,7,12

LEGENDA DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI DI AREA COMUNE DEL QUINTO ANNO INTERESSATI DALL'UDA

n. 2: Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi. Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali diversi utilizzando anche risorse multimodali. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti

(sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali)

n. 5: Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti poco complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e lineari, di diversa tipologia e genere, utilizzando un registro adeguato; per interagire in semplici conversazioni e partecipare a brevi discussioni, utilizzando un registro adeguato. Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti poco complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti chiari e lineari di diversa tipologia e genere, utilizzando un registro adeguato; per interagire in semplici conversazioni e partecipare a brevi discussioni, utilizzando un registro adeguato.

n. 7: Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera

n. 10 Utilizzare concetti e modelli relativi all'organizzazione aziendale, alla produzione di beni e servizi e all'evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all'area professionale di riferimento

N. 12: Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affronta

re e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, individuando strategie risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzati.

Nello specifico, le singole discipline hanno trattato o tratteranno i seguenti temi:

MATERIA	ARGOMENTO	ORE
Tecniche di produzione	Attitudine produttive dei bovini Produzione latte e carne Alimentazione e razionamento	30
Economia agraria e legislazione di settore	Costi di produzione del latte della carne e della razione	12
Gestione e valorizzazione	PSR Misure di tutela Il Bio Strategie di valorizzazione del prodotto	30
Agricoltura sostenibile e biologica	L'utilizzo dei reflui zootecnici per la fertilità del suolo	4
Italiano	Il testo tecnico	2
Inglese	Farmer's speech on their animals. Dialogo tra allevatori.	4

VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

Per la valutazione finale delle competenze si individua il seguente compito concreto di realtà:

Strutturazione di un piano alimentare finalizzato al razionamento di una razza bovina destinata alla produzione, nel rispetto dei vincoli proposti (livello produttivo, dotazione di foraggi aziendali, presenza di dettami legati a eventuale regime Bio ecc.) e determinazione del suo costo, la valutazione sarà assorbita dalle seguenti discipline:

Tecniche di produzione

Gestione e valorizzazione

Economia

Agricoltura sostenibile e biologica

Inglese

L'UDA è stata realizzata utilizzando il pacchetto OFFICE con foglio di scrittura, foglio di calcolo, ptp.

PROGRAMMI SVOLTI

PROGRAMMA FINALE		IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE CODICE ATECO A01
DOCENTE: Superina Corrado	**DISCIPLINA: AGRICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA**	**CLASSE: 5D** a.s. 2024-25

OBIETTIVI CONSEGUITI

CONOSCENZE:

1. La sostenibilità. Il concetto di sostenibilità secondo L'ONU, ambientale, economica e sociale.
2. La struttura morfologica degli insetti. Cenni sulla tassonomia. I principali ordini di insetti di interesse agrario. Il ciclo vitale degli insetti olo ed eterometaboli.
3. Concetto di contenimento, controllo, eradicazione.
4. La lotta, i prodotti fitosanitari e le tecniche di contenimento attraverso pratiche agronomiche, l'evoluzione della lotta con sostanze a favore di regimi sostenibili. Il monitoraggio, la soglia di intervento.
5. Gli insetticidi, le caratteristiche tossicologiche, lo spettro di azione, la selettività, le modalità di azione. Le norme da seguire nell'utilizzo degli insetticidi.
6. L'utilizzo di entomoparassiti e parassitoidi. (insetti, batteri, funghi, virus).
7. Generalità sui funghi fitopatogeni.
8. Concetto di controllo e lotta, la lotta con micoantagonisti (Ampelomyces quisqualis eTrichoderma spp.). La prevenzione e le pratiche agronomiche per limitare la diffusione (rotazione, disinfezione strumenti, eliminazione dei materiali infetti). I fungicidi, le caratteristiche tossicologiche, lo spettro di azione, la selettività, le modalità di azione. I fungicidi consentiti nel regime biologico. Le norme da seguire nell'utilizzo dei fungicidi.
9. Le fonti di S.O. nell'azienda agraria con particolare riguardo ai reflui zootecnici (letame e liquami). I problemi da inquinamento degli allevamenti zootecnici intensivi, i reflui come rifiuti/risorse. La produzione di biogas e la distribuzione come fertilizzanti.
10. Principali agenti di danno di olivo: mosca, rogna, occhio di pavone.
11. Principali agenti di danno della vite: fillossera, oidio, flavescenza dorata, peronospora.

CAPACITA':

1. Riconoscere i principali ordini di insetti, la fase del ciclo in cui l'insetto si trova.
2. Saper leggere l'etichetta di un insetticida.
3. Saper individuare strategie agronomiche atte a contrastare l'entomofauna dannosa.
4. Saper individuare strategie agronomiche atte a contrastare l'insorgenza di patologie funginee.

5. Individuare la presenza di una patologia funginea.
6. Individuare i meccanismi di trasmissibilità (ferite, condizioni ambientali, materiale infetto).
7. Comprendere l'impatto che la lotta può avere sulla salute dell'uomo e dell'ambiente.
8. Collegare la problematica della gestione dei reflui zootecnici alle tecniche di allevamento.
9. Individuare le strategie di distribuzione dei reflui che limitano il rischio di inquinamento.
10. Collegare le tecniche colturali al mantenimento della quantità di S.O. nel terreno.

COMPETENZE:
Saper riconoscere i principali parassiti e malattie funginee di olivo e vite utilizzando anche gli strumenti multimediali. Saper raccogliere informazioni utili in modo critico su fitopatie e insetti dannosi.
Saper individuare linee di difesa, contro gli insetti e i funghi, consone ai diversi regimi e sostenibili. Saper gestire in modo consapevole le tecniche di difesa nel rispetto dell'ambiente. Saper leggere l'etichetta di un PF valutando rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente. saper individuare tecniche di smaltimento dei reflui zootecnici in linea con le normative vigenti. Saper limitare il rischio di inquinamento di origine azotata, delle falde e dell'atmosfera, durante la distribuzione in campo di reflui non palabili. Saper calcolare gli apporti di N, P, K di un refluo di origine zootecnica.

TEMPISTICHE

La disciplina occupa 2 MODULI SETTIMANALI

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

MODULO 1: Gli insetti di interesse agrario
CONTENUTI DIDATTICI: I caratteri generali degli insetti e cenni sulla tassonomia i principali ordini di interesse agrario: lepidotteri, emitteri, coleotteri. Elementi sulla morfologia esterna con particolare attenzione all'apparato boccale in relazione al danno arrecato alle piante. Il ciclo vitale e le differenze tra insetti olometaboli ed eterometaboli.

MODULO 2: La lotta agli insetti di interesse agrario
CONTENUTI DIDATTICI: Concetto di controllo, contenimento, eradicazione. La lotta attraverso le pratiche agronomiche e i prodotti fitosanitari. L'evoluzione della lotta con sostanze a favore di regimi sostenibili. Il monitoraggio, la soglia di intervento gli elenchi dei prodotti consentiti nel regime Bio. Gli insetticidi, le caratteristiche tossicologiche, lo spettro di azione, la selettività, le modalità di azione, il tempo di carenza. L'etichetta e le sue indicazioni in termini di sicurezza per l'uomo e l'ambiente. Gli entomoparassiti e i parassitoidi. (insetti, batteri, funghi, virus).

MODULO 3: Le principali malattie di olivo e vite
CONTENUTI DIDATTICI: La Mosca dell'olivo (Bactrocera oleae), Cocciniglia mezzo grano di pepe (Seissetia oleae), la rogna dell'olivo (Pseudomonas savastanoi), l'occhio di pavone (Cycloconium oleaginum), la peronospora della vite (Plasmopara viticola), l'oidio della vite (Oidium tuckery ed Uncinula necator), la fillossera della vite (Viteus vitifoliae), la flavescenza dorata (fitoplasma gruppo 16Sr V).
Sintomatologia, strategie di lotta con particolare attenzione alla prevenzione e alla lotta agronomica e biologica.
MODULO 4: I reflui di origine zootecnica

CONTENUTI DIDATTICI: definizione di reflui palabili e non palabili, la problematica degli allevamenti intensivi nello stoccaggio. La normativa “Nitrati”, i limiti di legge allo spargimento. L’utilizzo di liquami per la produzione di biogas. La distribuzione dei reflui di origine zootecnica e le strategie per limitare gli effetti inquinanti su suolo ed atmosfera. Il calcolo dei nutrienti apportati con i reflui zootecnici e le integrazioni di concimi chimici.
OBIETTIVI MINIMI
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 conoscere le principali caratteristiche dei PF; gli sono note e se guidato riconosce le principali patologie funginee ed insetti trattati. Conosce le principali operazioni colturali per la distribuzione in campo dei reflui zootecnici.
PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE
Al momento della pubblicazione del documento del 15 Maggio si intende affrontare come unico argomento da svolgere il controllo e la lotta con micoantagonisti (Ampelomyces quisqualis eTrichoderma spp.).
NOTE

PROGRAMMA FINALE	IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE CODICE ATECO A01

DOCENTI: Superina Corrado, Federico Vallerga	DISCIPLINA: ECONOMIA	CLASSE: 5D a.s. 2024-25

OBIETTIVI CONSEGUITI

CONOSCENZE:

1. Conoscenza del concetto di interesse e del formulario (non a memoria) per trattare calcoli con denaro in regime di interesse semplice.
2. Conoscenza delle figure economiche dei fattori conferiti alla produzione e delle loro remunerazioni.
3. Il Tornaconto come indice di opportunità delle scelte, Il reddito netto e la sopravvivenza dell'azienda.
4. Criteri di economicità per valutare le scelte economiche.
5. Conoscenza dei principali fondamenti di estimo (aspetti economici).
6. I riparti e le spese consortili
7. Conoscenza dei concetti di danno, rischio, assicurazione, risarcimento.
8. Elementi economici delle macchine: logorio vetustà, vita utile, noleggio/proprietà.

CAPACITA':

1. Saper calcolare l'interesse maturato/gravante sulle immobilizzazioni dei capitali nell'azienda agraria. Saper calcolare e utilizzare le medie semplici.
2. Saper calcolare le quote parte di utili o spese che si realizzano all'interno di vari tipi di consorzio.
3. Attribuire la remunerazione alle persone che conferiscono i fattori della produzione.
4. Rilevare e descrivere gli elementi dell'azienda e utilizzare gli strumenti analitici per elaborare bilanci globali e settoriali;
5. Saper calcolare e analizzare i costi delle produzioni e degli allevamenti ed essere in grado di esprimere giudizi di convenienza;
6. Individuare gli elementi necessari alla stesura di conti colturali, costi di produzione e valori di trasformazione.
7. Esprimere giudizi di convenienza economica riguardanti le macchine.
8. Esprimere giudizi di convenienza economica riguardanti i miglioramenti fondiari. Individuare i procedimenti opportuni per le valutazioni di colture in campo.
9. Determinare i danni o il valore aggiunto nella vendita di un terreno con colture in corso.
10. Individuare e comprendere i principali elementi di una polizza assicurativa.
11. Recuperare dati tecnici (produzioni e valori) da prontuario.

COMPETENZE:

Recuperare in maniera critica dati utili alla redazione di bilanci di settore (da prontuari, internet, manuali), leggere e analizzare criticamente i risultati dei bilanci globali e parziali al fine di

valutare scelte relative all'ordinamento produttivo, valutare scelte opportune in relazione all'organizzazione aziendale e alle eventuali modifiche strutturali, sapersi orientare nelle strategie di mercato relativamente alla vendita o alla trasformazione dei prodotti aziendali, valutare scelte opportune in relazione all'organizzazione aziendale e alle eventuali modifiche strutturali, esprime un giudizio sugli investimenti fondiari dell'azienda, valutarne l'economicità mediante l'applicazione degli indici di convenienza economica. Acquisire gli strumenti necessari ai procedimenti di stima e saperli applicare correttamente nei principali casi di estimo rurale legati ai danni da idrometeore e da incendio.

TEMPISTICHE

La disciplina prevede 4 MODULI SETTIMANALI di cui uno in compresenza con l'I.T.P. Prof. Federico Vallerga.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

MODULO 1: La matematica finanziaria

CONTENUTI DIDATTICI: L'interesse come prezzo d'uso del capitale; La media applicata a prezzi e produzioni; I riparti e gli indici per calcolare le quote di utile/spesa nei consorzi. (Non è stata richiesta, agli studenti, la memorizzazione delle formule di matematica finanziaria ma solo di saperle riconoscere, di saperle usare correttamente, ciascuno ha predisposto un formulario che ha potuto usare nelle prove di verifica scritta).

MODULO 2: Gli strumenti per le scelte economiche dell'azienda agraria

CONTENUTI DIDATTICI: Principi di economia delle produzioni e delle trasformazioni;
Descrizione e bilancio dell'azienda agraria, conti colturali, ricerca e analisi di tornaconto e reddito netto ai fini della funzionalità e delle scelte aziendali. Valutazione della gestione e indici di efficienza aziendale ±T, R.n.; i bilanci di settore per valutare l'efficienza delle diverse produzioni dell'azienda.

MODULO 3: L'Estimo Rurale

CONTENUTI DIDATTICI: Gli aspetti economici di un bene (in particolare valore di mercato, di costo, di trasformazione).
Costi di produzione dell'allevamento, in particolare costo di produzione di un kg di latte con giudizio di convenienza alla produzione; bilanci di trasformazione e giudizio economico sulla convenienza della trasformazione;
Il valore di trasformazione applicato ai giudizi di convenienza nella trasformazione delle olive in olio.
I danni da idrometeore sulle colture in campo e la loro stima.
I concetti di frutti pendenti e anticipazioni colturali.
Il contratto assicurativo e gli elementi fondanti.
Doveri e diritti di assicurato e assicuratore. La relazione di stima.

MODULO 4: Il consumo etico

CONTENUTI DIDATTICI: Il consumo, il consumismo, il consumo consapevole. L'etica del consumo. (Argomenti legati al progetto di Educazione Civica)

OBIETTIVI MINIMI
Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostra di possedere conoscenze e abilità essenziali e sa applicare regole e procedure se guidato. In particolare comprende i contenuti principali dei vari moduli, li sa applicare in semplici contesti e con un linguaggio tecnico di base. Inoltre è in grado di ricercare e utilizzare le informazioni e i dati tecnico-economici necessari per la risoluzione di alcuni casi concreti.
PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE
Considerando quanto indicato sotto, alla data della stesura del documento del 15 Maggio, non appare produttivo trattare argomenti nuovi quanto piuttosto operare un'azione di consolidamento di quanto svolto fino ad oggi.

PROGRAMMA FINALE	IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE CODICE ATECO A01

DOCENTE: CINZIA PALUMMO	DISCIPLINA: Matematica	CLASSE: 5D a.s. 2024-2025

OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)

CONOSCENZE

Studio di funzioni razionali intere, fratte

Lettura di un grafico riconoscendo le caratteristiche e le eventuali proprietà della funzione rappresentata.

ABILITA'

Saper disegnare rette e parabole;

Saper definire e classificare una funzione;

Saper utilizzare procedure algebriche per lo studio di funzioni, sapendone Illustrare gli elementi salienti;

Saper individuare, dal grafico assegnato, gli elementi salienti di una funzione (dominio, codominio, intersezione con gli assi; segno, crescenza e decrescenza, presenza di asintoti, punti di massimo e minimo relativi, punti di flesso);

Saper determinare il dominio, le simmetrie, le eventuali intersezioni con gli assi cartesiani e il segno di una funzione;

Saper utilizzare gli strumenti necessari per il calcolo dei limiti;

Saper riconoscere e risolvere i limiti nelle forme d'indeterminazione;

Saper comprendere l'uso del limite nello stabilire la continuità in un punto; Saper riconoscere le differenti discontinuità;

Saper usare i limiti per la ricerca degli asintoti;

Saper utilizzare gli strumenti necessari per il calcolo delle derivate;

Saper individuare, tramite lo studio del segno della derivata prima, gli intervalli in cui la funzione è crescente e quelli in cui la funzione è decrescente; contestualmente, saper individuare i punti di massimo e minimo relativo;

Saper determinare, tramite lo studio del segno della derivata seconda, gli intervalli con concavità verso l'alto e quelli in cui la concavità è rivolta verso il basso; contestualmente saper individuare i punti di flesso;

Saper disegnare un grafico probabile di una funzione razionale intera e fratta

COMPETENZE

Riconoscere una funzione;

Usare le simmetrie per ottimizzare procedure e calcoli;

Usare il concetto di limiti per stabilire un andamento probabile della funzione; sapere dove calcolare i limiti per la ricerca degli asintoti;

Comprendere il significato geometrico di derivata per cercare i punti di massimo e minimo relativi. Comprendere il significato geometrico di derivata per distinguere tra loro le tre tipologie di punto di flesso: a tangente orizzontale, a tangente verticale, a tangente obliqua.

Per gli obiettivi minimi sono stati proposti gli stessi argomenti ma semplificati.

TEMPISTICHE

La disciplina occupa 3 moduli settimanali svolti in presenza

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

ARGOMENTI DI RIPASSO:

- ✓ Disequazioni di primo e secondo grado intere
- ✓ Disequazioni di primo e secondo grado fratte
- ✓ Funzioni e loro caratteristiche:
  - Cosa sono le funzioni, funzioni numeriche, classificazione delle funzioni, concetto di dominio naturale e codominio
  - Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche
  - Proprietà delle funzioni: funzioni crescenti e decrescenti, funzione pari e dispari
  - Dominio delle funzioni razionali intere e fratte, irrazionali con n pari e n dispari, funzioni esponenziali e logaritmiche
- ✓ Studio di funzione razionale fratta:
  - Calcolo Dominio della funzione
  - Calcolo eventuali simmetrie rispetto all'asse y e all'origine: funzione pari, funzione dispari
  - Calcolo delle coordinate degli eventuali punti di intersezione del grafico della funzione con gli assi cartesiani x e y
  - Calcolo Segno della funzione

LIMITI DI FUNZIONI

- ✓ Cosa si intende per limite di una funzione, concetto di intorno, intorno destro e sinistro di un punto, intorno circolare e completo
- ✓ Concetto di limite destro e limite sinistro
- ✓ Concetto di funzione continua
- ✓ Punti di discontinuità di una funzione: prima, seconda e terza specie
- ✓ Determinare un limite mediante la lettura del grafico

  $\lim_{x \to x_0} f(x) = l$, $\lim_{x \to x_0} f(x) = \infty$, $\lim_{x \to \infty} f(x) = l$, $\lim_{x \to \infty} f(x) = \infty$
- ✓ Definizione di asintoto e determinazione dell'equazione dell'asintoto verticale, orizzontale e obliquo; quando la funzione diverge negativamente o positivamente
- ✓ Operazioni sui limiti:
  - limite di funzioni elementari
  - limite della somma
  - limite del prodotto
  - limite del quoziente
  - limite della potenza
- ✓ Esistenza e risoluzione delle seguenti forme indeterminate:
  - forma indeterminata $+\infty - \infty$
  - forma indeterminata $\frac{\infty}{\infty}$ (il grado del numeratore è maggiore del grado del denominatore, il

grado del numeratore è uguale al grado del denominatore, il grado del numeratore è minore del grado del denominatore)

- forma indeterminata $\frac{0}{0}$
- forme indeterminata $0 \cdot \infty$ (**non risolta**)
- forma indeterminata $0^{\infty}, \infty^{0}, 1^{\infty}$ (**non risolta**)

DERIVATE

- ✓ Rapporto incrementale e Derivata di una funzione: significato geometrico
- ✓ Concetto di derivata, derivata sinistra e derivata destra
- ✓ Criterio di derivabilità, Continuità e derivabilità
- ✓ Calcolo Derivate fondamentali:
  - Derivata della funzione costante
  - Derivata della funzione identità
  - Derivata della funzione potenza
  - Derivata della funzione esponenziale e logaritmica
- ✓ Operazioni con le derivate:
  - Derivata del prodotto di una costante per una funzione
  - Derivata della somma di funzioni
  - Derivata del prodotto di funzioni
  - Derivata del quoziente di funzioni
- ✓ Derivate di ordine superiore al primo
- ✓ Punti di non derivabilità
- ✓ Concetto di massimo e minimo assoluto e di massimo e minimo relativo
- ✓ Concavità e flesso orizzontale ascendente e discendente

STUDIO DI FUNZIONE RAZIONALE FRATTA:

- ✓ Dominio della funzione
- ✓ Eventuali simmetrie rispetto all'asse y e all'origine: funzione pari, funzione dispari
- ✓ Coordinate degli eventuali punti di intersezione del grafico della funzione con gli assi cartesiani
- ✓ Segno della funzione
- ✓ Comportamento della funzione agli estremi del dominio: calcolo dei relativi limiti e ricerca degli eventuali asintoti della funzione (asintoti verticali, asintoti orizzontali, asintoti obliqui). Classificazione di eventuali punti di discontinuità
- ✓ Derivata prima $f'(x)$: ricerca dei massimi e minimi relativi e di flesso orizzontale
- ✓ Derivata seconda $f''(x)$: individuare gli intervalli in cui il grafico volge la concavità verso l'alto $f''(x) > 0$ o verso il basso $f''(x) < 0$
- ✓ Grafico probabile di $f(x)$

PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE
Si ritiene concluso il programma, preferendo dedicare le ore rimanenti al ripasso e al consolidamento del programma svolto. Sono previste verifiche scritte e orali.
NOTE
Essendo la Matematica una disciplina sequenziale, richiedente conoscenze pregresse ben interiorizzate, per la maggior parte degli alunni si è ritenuto necessario rivedere e consolidare dei prerequisiti contestualmente alla trattazione degli argomenti di ripasso

PROGRAMMA FINALE	IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE CODICE ATECO A01

DOCENTI: SUPERINA CORRADO VALLERGA fEDERICO	DISCIPLINA: AGRONOMIA TERRITORIALE	CLASSE: 5 D a.s. 2024-25

OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)

CONOSCENZE:

1_ Principi di ecologia generale (elementi di climatologia e pedologia)

2_ Conoscenza delle varie tipologie di bosco e delle principali funzioni

3_ L'impianto e la rinnovazione dei boschi

4_ Conoscenza delle principali forme di gestione del bosco (forme di governo e forme di trattamento)

5_ Conoscere le tipologie e gli scopi dei tagli intercalari (diradamenti)

6_ Conoscere le modalità per la misura dei diametri degli alberi

7_ Conoscere le modalità per le misure delle altezze degli alberi

8_ Conoscere le modalità di cubatura dei boschi in piedi

CAPACITA':

1_ Saper descrivere le caratteristiche di una stazione forestale**, almeno negli elementi essenziali**

2_ Saper descrivere le caratteristiche di un bosco**, almeno negli elementi essenziali**

3_ Saper scegliere opportunamente un'area di saggio

4_ Saper misurare il diametro di un albero in piedi

5_ Saper misurare l'altezza di un albero in piedi**, almeno con metodi speditivi**

6_ Saper determinare il volume di un bosco in piedi

7_ Saper redigere un piedilista di cavallettamento

COMPETENZE:

Riuscire ad utilizzare le conoscenze e le capacità specifiche di questa disciplina in modo organico ed integrato con le competenze acquisite anche nelle altre materie con l'obiettivo di poter operare nel campo dell'ecologia forestale e della selvicoltura in affiancamento ai proprietari privati o ai gestori pubblici delle risorse forestali del territorio

TEMPISTICHE

Due ore settimanali

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

UD n. 1 – ELEMENTI DI SELVICOLTURA: IL BOSCO.

Aspetti generali ed ambientali

- Il bosco e le sue funzioni
- Il bosco e l'ambiente
- Zone climatico – forestali

Benefici, funzioni e classificazioni del bosco

- Classificazione dei boschi

Impianto del bosco

- Semina
- Piantagione
- Accrescimento del bosco e stadi evolutivi

UD n. 2 – ELEMENTI DI SELVICOLTURA: GOVERNO E TRATTAMENTO DEL BOSCO

Il governo del bosco

- Definizione

Governo a fustaia

- Turno
- Forme di trattamento delle fustaie
- Taglio raso
- Tagli successivi

Governo a ceduo

- Turno e trattamento
- Ceduo semplice
- Ceduo matricinato
- Ceduo a sterzo
- Ceduo composto

I tagli intercalari)

- Scopi dei diradamenti
- Tipologie di diradamento

UD n. 3 – ELEMENTI DI DENDROMETRIA

Misura dei diametri e determinazione delle variabili derivate dai diametri

- Il cavalletto dendrometrico
- Cavallettamento su aree di saggio
- Variabili dendrometriche derivate dai diametri
    - Numero di alberi
    - Distribuzione del numero di alberi in classi di diametro
    - Area basimetrica
    - Diametro medio

Misura delle altezze e determinazione delle variabili derivate dalle altezze

- Strumenti e metodi speditivi per la misura delle altezze degli alberi in piedi
- Variabili dendrometriche derivanti dalle altezze
    - Altezza media
    - Altezza dominante
    - Rapporto di snellezza

Metodi di cubatura dei soprassuoli e degli alberi in piedi

- Tavole stereometriche ad una o a doppia entrata
- Tavole alsometriche (cenni)

PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

Cenni sull'arboricoltura da legno

PROGRAMMA FINALE	IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE CODICE ATECO A01

DOCENTE: CHIARUTTINI SELENE	DISCIPLINA: Scienze motorie e sportive	CLASSE: 5D a.s. 2024-25

OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)

OBIETTIVI:
Acquisizione e affermazione di una personalità equilibrata e stabile
Saper utilizzare le qualità fisiche e le funzioni neuromuscolari
Consolidamento di una cultura motoria sportiva permanente

CONOSCENZE:
Conoscere gli aspetti essenziali della terminologia, regolamento e tecnica degli sport (compreso arbitraggio)
Conoscere i principi per il mantenimento di un buono stato di salute e le principali tecniche di primo soccorso

COMPETENZE E ABILITA':
Eseguire esercizi o sequenze motorie con o senza attrezzi
Riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle varie attività affrontate
Saper distinguere e allenare capacità condizionali specifiche
Controllare la respirazione e il dispendio energetico durante lo sforzo
Saper intervenire in caso di emergenza
Adattarsi e organizzarsi nei giochi di movimento e sportivo, rispettando le regole e aiutando i compagni
Assumere diversi ruoli anche quello di arbitraggio
Essere in grado di autovalutarsi e valutare gli altri con obiettività

TEMPISTICHE

Ore annuali previste: 2 moduli settimanali

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

Esercizi: a carico naturale, di equilibrio in forma statica, dinamica e di volo, di rappresentazione delle proprie sensazioni ed emozioni attraverso il corpo
Percorsi e circuiti (tabata, crosstraining)

Attività sportive individuali e sportive di squadra (come atletica leggera, pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcio a 5) Attività di arbitraggio Nomenclatura e terminologia del corpo nello spazio Terminologia specifica dei movimenti essenziali Regolamenti degli sport praticati Fair play **EDUCAZIONE CIVICA** Ecosostenibilità nelle Olimpiadi e Paraolimpiadi
LIBRO DI TESTO Diario di scienze motorie e sportive - approfondimenti di teoria, regolamenti dei giochi sportivi, gesti arbitrali (non in adozione) **METODI E STRUMENTI** Lezione pratica (learning by doing) **MODALITÀ DI VERIFICA E VALUTAZIONE** La valutazione ha tenuto conto sia delle sistematiche osservazioni dei processi d'apprendimento, sia della media dei risultati ottenuti nelle verifiche in itinere. Si sono considerati, inoltre, l'interesse, l'impegno, la partecipazione dimostrati sia nelle attività curriculari sia extracurriculari nonché il livello di partenza e i traguardi raggiunti in rapporto alle capacità personali.
PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE
Torneo pallavolo intra scolastico

PROGRAMMA FINALE	IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE CODICE ATECO A01

DOCENTE: GOGLINO Francesca	DISCIPLINA: STORIA	CLASSE: 5D a.s. 2024-25

OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)

CONOSCENZE - La Prima guerra mondiale. L'Europa e il mondo all'indomani del conflitto: dalla Rivoluzione russa alla nascita dell'Unione sovietica; la dittatura di Stalin; il primo dopoguerra in Italia e l'avvento del Fascismo; la crisi della Germania repubblicana e il Nazismo. La Seconda guerra mondiale. L'Italia del Secondo dopo guerra: la Costituzione italiana.
ABILTA' - Saper: selezionare, riordinare e organizzare i dati storici; individuare i concetti chiave; comprendere la natura delle fonti storiche; elaborare le conoscenze acquisite; riuscire a costruire individualmente le mappe concettuali di un contenuto di studio; ricercare connessioni con la realtà contemporanea (fonti, media, tecnologie).
COMPETENZE - Saper riconoscere gli aspetti territoriali dell'ambiente antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali. Saper utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

→ Lo studente dovrà saper Individuare i fattori costitutivi (sociali, culturali, economici, politici) dei principali fenomeni storici avvenuti nella prima metà del Ventesimo secolo e saperli porre in relazione, comprendendone le cause e gli effetti. Dovrà anche saper utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.

TEMPISTICHE

Ore annuali previste: 66 annuali, ovvero 2 settimanali. Sono state svolte in presenza con moduli da 50' minuti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

I MODULO - Prodromi, svolgimento ed effetti della Prima guerra mondiale

- Cause e inizio della guerra
- L'Italia in guerra

- La “Grande Guerra”
- L’inferno delle trincee
- La tecnologia al servizio della guerra
- Il “fronte interno” e la “guerra totale”
- 1917: l’anno della svolta e la conclusione del conflitto
- I trattati di pace

→ **Approfondimento: visione guidata del film *1917,* diretto da Sam Mendes, 2019**

II MODULO - PRIMO DOPOGUERRA: L’Età dei Totalitarismi

Il Comunismo - La Russia dalla rivoluzione alla dittatura

- Le rivoluzioni del 1917 e la nascita dell’URSS
- La costruzione dello Stato totalitario di Stalin

Il Fascismo - l’Italia dal dopoguerra al Fascismo

- Le difficoltà del Primo dopoguerra: crisi e nascita di nuovi partiti
- La crisi dello Stato liberale: Fiume e Il “biennio rosso”
- L’ascesa del Fascismo
- La costruzione dello Stato fascista, tra consenso e opposizione
- La Politica interna: politica sociale ed economica
- I rapporti con la Chiesa: i “Patti lateranensi”
- La Politica estera e le leggi razziali

Il Nazismo - dalla Repubblica di Weimar al Terzo *Reich*

- La repubblica di Weimar
- Hitler e la nascita del Nazionalsocialismo
- La costruzione dello Stato totalitario
- L’ideologia nazista e l’antisemitismo
- L’aggressiva politica estera di Hitler: riarmo e alleanza con Italia e Giappone

III MODULO - Prodromi, svolgimento ed effetti della Seconda guerra mondiale

La Seconda guerra mondiale

- La guerra-lampo (1939-40)
- La svolta del 1941: il conflitto diventa mondiale
- La controffensiva alleata: 1942-1943
- La caduta del Fascismo e la Guerra civile italiana
- La vittoria degli Alleati
- Lo sterminio degli ebrei
- La guerra dei civili

IV MODULO - L’Italia repubblicana

- La ricostruzione economica
- Lo scenario politico del dopoguerra

→ **Modulo interdisciplinare di Storia ed Educazione Civica (svolto con la collega di Diritto prof.ssa Raffaella Montanari) “*La Costituzione italiana, in particolare gli artt. 1, 4, 35, 37*”** svolto all’interno dell’UDA condivisa di Educazione Civica intitolata “*Sostenibilità - Sistemi di lavoro e produzione: sostenibilità ambientale ed equità sociale*”.

NB: tutti i moduli sono stati svolti utilizzando specifiche dispense che verranno lasciate in consultazione alla commissione esaminatrice.

PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

Da terminare, oltre al ripasso generale, il IV Modulo.

PROGRAMMA FINALE		IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE ODICE ATECO A01
DOCENTE: **GOGLINO Francesca**	**DISCIPLINA: ITALIANO**	**CLASSE: 5D** a.s. 2023-24

OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)

CONOSCENZE di scrittura - I caratteri fondamentali del riassunto, dell'analisi testuale, del testo espositivo e del testo argomentativo.
ABILITA' di scrittura - Saper comporre testi espositivi ed argomentativi; saper delineare un'analisi testuale; saper comprendere un testo italiano.
COMPETENZE di scrittura - Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
CONOSCENZE di letteratura - La crisi del Razionalismo, il Decadentismo in poesia e prosa; D'Annunzio (profilo biobibliografico e poetica e opere principali); Pascoli (profilo biobibliografico e poetica e opere principali); Pirandello (profilo biobibliografico e poetica e opere principali); Svevo (profilo biobibliografico e poetica e opere principali); la Nuova poesia del Novecento; Ungaretti (profilo biobibliografico e poetica e opere principali).
ABILITA' di letteratura - Saper comprendere l'intreccio tra la biografia degli autori, le fasi della loro poetica e la stesura delle opere. Saper contestualizzare e riconoscere gli elementi specifici di una corrente letteraria in un autore. Saper contestualizzare storicamente gli autori e le loro opere. Saper individuare le persistenze e le variazioni tematiche e formali nelle opere degli autori.
COMPETENZE DI LETTERATURA di letteratura - Stabilire collegamenti fra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale. Poter riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione. Essere capaci di contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana da fine '800 alla prima metà del Novecento, in rapporto ai principali processi sociali, politici e scientifici di riferimento.
→ Lo studente dovrà saper conoscere i fenomeni culturali, letterari e artistici che si sviluppano in Italia ed Europa nella prima metà del Novecento e i contesti storici in cui si sviluppano; conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali) i generi e i temi significativi dei vari periodi letterari sviluppatisi nel suddetto periodo. Dovrà anche saper utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.

TEMPISTICHE

Ore annuali previste: 132 annuali, ovvero 4 settimanali. Sono state svolte in presenza con moduli da 50' minuti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

I MODULO - Letteratura: il rinnovamento della poesia in Italia a inizio '900

• Il rinnovamento della poesia italiana a inizio '900; l'Ermetismo.

• Giuseppe Ungaretti: vita; ritratto letterario. *L'Allegria*, caratteri generali. Lettura e analisi de: "San
Martino del Carso", "Veglia", "Fratelli", "Soldati", "Mattina".

II MODULO - Letteratura: il Decadentismo in poesia

• La crisi del razionalismo; il pensiero di Nietzsche, Freud ed Einstein. Il Decadentismo: profilo storico-culturale; la poesia decadente D'Annunzio e Pascoli; il romanzo psicologico di Svevo e Pirandello.

• Gabriele D'Annunzio: vita; ritratto letterario. Poesia. *Alcyone*, caratteri generali. Lettura e analisi de: "La pioggia nel pineto". Prosa. *Il Piacere*, caratteri generali. Lettura e analisi della descrizione de "Il conte Andrea Sperelli". Il *Notturno*, caratteri generali. Lettura e analisi della descrizione del metodo di scrittura adottato per comporre il *Notturno*.

• Giovanni Pascoli: vita; ritratto letterario. *Myricae*, caratteri generali. Lettura e analisi de "Il Temporale", "Il Lampo", "Il Tuono", "X agosto". *I canti di Castelvecchio*, caratteri generali. Lettura e analisi de "Il gelsomino notturno".

III MODULO - Letteratura: il Decadentismo in prosa, il "romanzo psicologico"

• Il grande romanzo europeo, profilo storico-culturale: la centralità dell'io, e novità nel narratore, nella
struttura narrativa e nella lingua e stile.

• Italo Svevo: vita; ritratto letterario. *La coscienza di Zeno*, caratteri generali. Analisi de: "Prefazione e Preambolo", "Il fumo" e "La vita è inquinata alle radici".

• Luigi Pirandello: vita; ritratto letterario. Le Novelle. *Novelle per un anno*, caratteri generali. Analisi: "Il treno ha fischiato". I Romanzi, caratteri generali. Analisi de: *Il fu Mattia Pascal* "Adriano Meis" e *Uno, nessuno, centomila* "Il naso di Moscarda". Il Teatro, caratteri generali. Analisi de *Sei personaggi in cerca d'autore.*

EDUCAZIONE LINGUISTICA

Scrittura: strumenti operativi di morfosintassi. Nuove tipologie di Prima Prova scritta dell'Esame di Stato: A. Analisi e interpretazione di un testo poetico. B. Analisi e produzione di un testo argomentativo. C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

NB: tutti i moduli sono stati svolti utilizzando specifiche dispense che verranno lasciate in consultazione alla commissione esaminatrice.

PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

Da terminare, oltre al ripasso generale, il III Modulo.

PROGRAMMA FINALE	IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE CODICE ATECO A01

DOCENTE: CROPANO FERDINANDO VALLERGA FEDERICO	DISCIPLINA: TECNICHE DELLE PRODUZIONI VEGETALI E ZOOTECNICHE	CLASSE: 5°D a.s. 2024-25

OBIETTIVI CONSEGUITI

CONOSCENZE

- Conoscere le caratteristiche morfologiche e produttive delle diverse razze bovine da latte e da carne
- Conoscere i principi nutritivi sotto l'aspetto chimico e funzionale
- Conoscere i metodi di analisi e di stima del valore energetico
- Conoscere le principali caratteristiche dei foraggi e dei concentrati sotto l'aspetto botanico e nutrizionale
- Conoscere le principali indicazioni d'uso degli alimenti zootecnici ai fini di un impiego ottimale
- Conoscere i fabbisogni alimentari delle diverse categorie produttive (lattazione, primipare)
- Conoscere il latte alimentare, composizione chimica e processo produttivo

ABILITA'

- Riconoscere e saper descrivere le principali razze da latte
- Riconoscere i vari tipi di foraggio e di concentrato ed essere in grado di esprimere un giudizio sommario sulla loro qualità
- Riconoscere le principali dismetabolie dovute a cause di natura alimentare
- Riconoscere le varie tipologie di latte in commercio

COMPETENZE

- Essere in grado di valutare sinteticamente le diverse razze per poter effettuare la scelta più adeguata in contesti pratici di allevamento
- Essere in grado di interpretare ed esprimere un sommario giudizio sui principali parametri riportati dai certificati di analisi confrontando vari campioni di un alimento
- Indicare gli utilizzi più idonei dei foraggi e dei concentrati nei principali contesti produttivi
- Indicare le modalità di prevenzione delle dismetabolie e formulare semplici piani alimentari per ottimizzare le produzioni da un punto di vista sia quantitativo che qualitativo
- Essere in grado di valutare la qualità del latte
-

TEMPISTICHE

3 moduli settimanali di cui 2 in compresenza. Sono stati svolti in presenza con moduli da 50' minuti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO
• **MOD 1: L'ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME** • PRINCIPI ALIMENTARI E NUTRITIVI: ACQUA, GLUCIDI, PROTIDI, LIPIDI, SALI MINERALI, VITAMINE • FUNZIONI E COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI • **MOD 2: GLI ALIMENTI ZOOTECNICI** • I FORAGGI: FIENI E INSILATI • I CONCENTRATI: GRANELLE DI CEREALI, GRANELLE DI LEGUMINOSE, I SOTTOPRODOTTI DELL'INDUSTRIA ALIMENTARE, GLI ADDITIVI • **MOD 3: L'ALIMENTAZIONE DELLE VACCHE DA LATTE** • I FABBISOGNI DELLA VACCA DA LATTE: DI ENERGIA, DI PROTEINE, DI MINERALI, DI VITAMINE, DI FIBRA E DI SOSTANZA SECCA • IL RAZIONAMENTO DELLA VACCA DA LATTE • **MOD 4: TECNOLOGIA CASEARIA** • DEFINIZIONE DEL LATTE • COMPOSIZIONE CHIMICA DEL LATTE • TIPOLOGIE DI LATTE IN COMMERCIO: IN BASE AL TENORE IN GRASSO, IN BASE AL TRATTAMENTO TERMICO • PROCESSO DI PRODUZIONE DEL LATTE • PROCESSO DI PRODUZIONE DELLA RICOTTA • **MOD 5: LE DISMETABOLIE DELLE BOVINE DA LATTE** • ACIDOSI • CHETOSI • DISLOCAZIONE DELL'ABOMASO • METEORISMO GASSOSO • METEORISMO SCHIUMOSO • IPOCALCEMIA • TOSSICOSI DA ECCESSO PROTEICO • **ATTIVITA' PRATICA DI LABORATORIO** • ANALISI CHIMICO-FISICHE DEL LATTE: pH, ACDITA' DI TITOLAZIONE, COAGULAZIONE PRESAMICA E ACIDA DELLE PROTEINE
PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE
• **MOD 6: ELEMENTI DI ACQUACOLTURA** • PRINCIPALI ORGANISMI ACQUATICI SOGGETTI AD ACQUACOLTURA • AMBIENTI DESTINATI ALL'ACQUACOLTURA • ALLEVAMENTO ESTENSIVO ED INTENSIVO

PROGRAMMA FINALE	IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE CODICE ATECO A01

DOCENTI: MANLIO SORBARA FEDERICA MUSANTE	DISCIPLINA: SELVICOLTURA	CLASSE: 5D a.s. 2024-25

OBIETTIVI CONSEGUITI

CONOSCENZE

OBIETTIVI SPECIFICI PER UNITA' DIDATTICA

UNITA' 1 IMPIANTO ARBOREO IN AMBITO URBANO:

selezionare correttamente e successivamente saper trattare un esemplare arboreo da impiantare in ambito urbano, confrontarsi con le normative di livello nazionale e locale, riconoscere gli errori più frequenti, operare secondo l'assioma "l'albero giusto nel posto giusto". Piano del verde del Comune di Genova.

UNITA' 2: NORME E CRITERI APPLICATIVI

Nozioni pratiche su problemi reali a riguardi degli impianti in città, nel rispetto del Codice Civile, delle buone pratiche arboricolturali, delle norme di cantiere, dei sesti di impianto, delle tipologie di assortimento, delle esigenze delle singole specie. Errori più comuni

ABILITA':

UNITA' 1 e 2

Operare secondo l'assioma "l'albero giusto nel posto giusto".

OBIETTIVI MINIMI PER UNITA' DIDATTICA

UNITA' 1 IMPIANTO ARBOREO IN AMBITO URBANO:

Urban forestry, impianto arboreo, classi di grandezza a maturità, forme degli alberi, sesti di impianto.

UNITA' 2 NORME E CRITERI APPLICATIVI:

Distanze di impianto, apparati radicali, buone pratiche arboricolturali in cantiere

TEMPISTICHE

Il programma è stato svolto nell'ambito dell'orario di n. 3 ore settimanali, delle quali n. 1 in compresenza, condividendo gli argomenti tra i due docenti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

- Impianto arboreo in ambito urbano e criteri

- *Urban forestry*
- Criteri per la scelta delle piante
- Apparati radicali
- Campo di tolleranza delle specie
- Schema di impianto
- Errori più frequenti
- Classi di grandezza delle alberature a maturità, forme degli alberi e sesti di impianto.
- Distanza dai confini. Art. 892 Codice civile e seguenti.
- Scelta delle principali specie in ambito urbano, tipologie di assortimento e qualità del materiale vivaistico.
- Alberi, cantieri e regolamenti.
- Buone norme arboricolturali.
- Piano del verde del Comune di Genova e suoi principali contenuti, regola del 3-30-300, servizi ecosistemici, pavimentazioni drenanti, concetto di isola di calore

➢ Progettazione in ambito urbano

Cenni alla progettazione urbana

PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

La trattazione del programma prefissato è pressoché terminata; sono previste attività di consolidamento e ripasso.

NOTE

Nell'ambito dell'autonomia scolastica alla materia è stata applicata la curvatura sull'*urban forestry* deliberata in sede di Consiglio di Dipartimento.

PROGRAMMA FINALE		IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE CODICE ATECO A01
DOCENTE: MANLIO SORBARA **FEDERICA MUSANTE**	**DISCIPLINA: GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE**	**CLASSE: 5D** a.s. 2024-25

OBIETTIVI CONSEGUITI

CONOSCENZE

OBIETTIVI SPECIFICI PER UNITA' DIDATTICA

UNITA' 1 STRUTTURE DELL'ORDINAMENTO AMMINISTRATIVO E PRODUTTIVO:
comprensione delle responsabilità delle strutture dell'ordinamento politico europeo e percorso di nascita, crescita ed evoluzione della moderna UE

UNITA' 2 PRODOTTI ALIMENTARI E LORO VALORIZZAZIONE:
identificare le caratteristiche principali di una filiera, realizzare procedure di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti, riconoscere i diversi marchi e le caratteristiche delle produzioni biologiche del territorio ligure

UNITA' 3 PAC E SUL CONDIZIONAMENTO DEL MERCATO:
essere in grado di conoscere gli strumenti offerti dalla PAC e dalle principali sue misure in agricoltura

UNITA' 4 MARKETING: pensare strategie di marketing per la valorizzazione di un prodotto locale

ABILITA':

UNITA' 1 STRUTTURE DELL'ORDINAMENTO AMMINISTRATIVO E PRODUTTIVO:
- Organizzare associazioni di categoria per definire iniziative di sviluppo.

UNITA' 2 PRODOTTI ALIMENTARI E LORO VALORIZZAZIONE:
- Individuare modalità di diffusione delle normative a favore delle produzioni e del commercio.
- Schematizzare percorsi di trasparenza e tracciabilità riscontrando la normativa vigente.
- Interpretare i meccanismi regolanti i mercati dei diversi prodotti.
- Indicare i procedimenti idonei alla valorizzazione dei prodotti di gamma.
- Interpretare i meccanismi regolanti i mercati dei diversi prodotti.

UNITA' 3 PAC E SUL CONDIZIONAMENTO DEL MERCATO:
- Saper identificare le attività soggette a misure del primo pilastro
- Saper identificare le misure del secondo pilastro utili nella propria attività agricola

UNITA' 4 MARKETING:
- Saper collocare le conoscenze acquisite in una realtà conosciuta

OBIETTIVI MINIMI PER UNITA' DIDATTICA

UNITA' 1 STRUTTURE DELL'ORDINAMENTO AMMINISTRATIVO E PRODUTTIVO:
- Conoscenza dei principali trattati costitutivi dell'UE e OP

UNITA' 2 PRODOTTI ALIMENTARI E LORO VALORIZZAZIONE:
- Concetto di qualità e di filiera, con le rispettive declinazioni
- Conoscenza dei concetti di tracciabilità e rintracciabilità
- Conoscenza delle principali caratteristiche del mercato agricolo e differenze dagli altri tipi di mercato
- Conoscenza dei principali certificati di qualità dei prodotti, incluso il biologico
- Conoscenza di elementi obbligatori e facoltativi delle etichette alimentari

UNITA' 3 PAC E SUL CONDIZIONAMENTO DEL MERCATO:
-lo strumento PAC, il greening

UNITA' 4 MARKETING:
-le 4 p del marketing

TEMPISTICHE

Il programma è stato svolto nell'ambito dell'orario di n. 3 ore settimanali, delle quali n. 2 in compresenza, condividendo gli argomenti tra i due docenti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

UNITA' DIDATTICA 1: STRUTTURE DELL'ORDINAMENTO AMMINISTRATIVO E PRODUTTIVO

- Percorso nascita CEE-UE: OECE, OCSE, Trattato di Parigi, CECA, Trattati di Roma, CEE, CEEA, Atto unico europeo, Trattato di Maastricht (pilastri e finalità). Carta dei diritti fondamentali dell'UE, trattato della Costituzione europea, Trattato sulla stabilità e Fiscal compact, Brexit.
- Figure giuridiche nelle attività agricole; Forme di integrazione, sviluppo locale, forme giuridiche di aggregazione, consorzi, OP, distretti produttivi

UNITA' DIDATTICA 2: PRODOTTI ALIMENTARI E LORO VALORIZZAZIONE

- Caratteristiche del mercato dei prodotti agroalimentari: criticità del mercato agricolo, contratti di produzione, norme sulla cessione dei prodotti agricoli (D.L. 1/2012), caratteristiche di un contratto. Strategie della Commissione UE.
- Legislazione alimentare: sicurezza nella filiera, rischio e danno, Efsa, Comitato permanente, tracciabilità e rintracciabilità. Libro bianco. Reg. 178/2002.
- La filiera: il controllo, la tracciabilità, la rintracciabilità, i canali di distribuzione.
- Vendita diretta, legislazione, caratteristiche.
- Qualità alimentare: etichettatura dei prodotti alimentari - Sistemi di gestione qualità nel settore alimentare: certificazioni - Le produzioni biologiche: caratteristiche, normativa e sistema di etichettatura, la conversione - Pacchetto igiene: 852/2004. Sistema HACCP
- Marchi di qualità e regolamenti. Denominazione di origine ed indicazione geografica. Piramide dei vini. I marchi liguri DOP, IGP. I vini liguri IGT e DOC – Packaging – strategia per la valorizzazione dei prodotti agricoli.

- Attività di gruppo di sintesi e produzione di un documento digitale inerente a una frazione dell'unità didattica

UNITA' DIDATTICA 3: PAC E SUL CONDIZIONAMENTO DEL MERCATO

- Quadro sinottico della PAC, dai Trattati di Roma alla nuova Pac 2014/2020
- Politica originaria della PAC, sviluppi negli anni 80
- La riforma della PAC, aspetti chiave ed RPU
- Pilastro 1 e Pilastro 2 della PAC: assi.
- La nuova PAC (2014/2010): obiettivi e novità introdotte. Greening, sovrapposizione delle misure, convergenza interna, gli agricoltori attivi
- OCM: principi, sistema dei prezzi, obiettivi
- Attività di gruppo di sintesi e produzione di un documento digitale inerente a una frazione dell'unità didattica

UNITA' DIDATTICA 4: MARKETING

- Le 4 p/7p del marketing
- Attività di approfondimento per gruppi finalizzata alla valorizzazione dell'olio EVO prodotto presso l'azienda agricola di S. Siro di Struppa (attività inserita nell'ambito dell'UDA OLIO EVO)

PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

- La trattazione del programma prefissato è pressoché terminata; sono previste attività di consolidamento e ripasso.

PROGRAMMA FINALE		IIS "B. MARSANO" PROFESSIONALE CODICE ATECO A01
DOCENTE: MONICA CASSISSA	**DISCIPLINA: INGLESE**	**CLASSE: 5°D** a.s. 2024-25

OBIETTIVI CONSEGUITI

CONOSCENZE

• Strutture morfo-sintattiche, lessico e fraseologia convenzionale e settoriale adeguati al contesto per
affrontare situazioni sociali e di lavoro

• Strategie di comprensione globale e selettiva di testi non particolarmente complessi relativi al settore
di indirizzo

• Strategie di esposizione orale e scritta e di interazione in contesti di studio e lavoro relativi al settore
di indirizzo.

ABILITA'

• Comprendere il senso e lo scopo di testi scritti per usi diversi, relativi anche al settore di indirizzo

• Comprendere in modo analitico testi scritti specifici di indirizzo

• Trasporre in lingua italiana testi scritti di argomenti di indirizzo con precisione terminologica e
viceversa

• Produrre semplici testi scritti (scrittura di paragrafi su modelli dati, composizioni guidate, composizioni libere, scrittura di appunti e riassunto di testi)

• Riferire oralmente un testo scritto

COMPETENZE

• Acquisizione di una competenza comunicativa atta a sostenere semplici conversazioni adeguate al
contesto in ambito di studio o lavoro

• Acquisizione di autonomia nell'organizzazione dello studio

• Formazione di un'educazione interculturale

OBIETTIVI MINIMI: programmazione comune a quella della classe, ma agli alunni e' stato richiesto un
minore approfondimento degli argomenti, si è richiesta solo la trasposizione di testi dall'inglese

all'italiano e non viceversa e le produzioni scritte si sono limitate a composizioni guidate e riassunti, mentre nell'esposizione orale accanto alle domande aperte sono state usate domande con 2 o più
alternative a scelta.

TEMPISTICHE

Ore annuali previste: 66 annuali, ovvero 2 settimanali, con frequenza bisettimanale

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

UDA 1
OLIVE TREE AND OLIVE OIL
-Establishing and maintaining an Olive Grove:
-Growing area
-Topography and layout
-Soil
-Climate
-Olive oil extraction and classification :
-Harvesting
-Olive oil processing
-Designations and definitions of olive oils (EVO, Virgin, Lampante)
-Olive oil production and consumption in Italy
-Olive business and olive oil labels
Prodotto finale: sito web di un'azienda specializzata nella produzione e vendita di olio di oliva (lavoro a
gruppi)

UDA 2
VITICULTURE
- Grapes
-Grape Cultivation
-Grape Cultivation Practices
-Pests and diseases
- The Winemaking processes (white and red wine)
-Wine labels
-European quality labels
-Famous Italian Wines
Prodotto finale: a scelta tra un sito web di un'azienda vinicola italiana o una presentazione PowerPoint
per possibili compratori stranieri (lavoro a gruppi).

UDA 3
CARING FOR ANIMALS LIVESTOCK
- Animal husbandry

- Cattle farming (Milking Cows, Beefy Cows)
- Pig farming (Feeding, Pig's health,Housing Systems)
-Poultry farming
-Sheep, goats,rabbits (cenni)
APICULTURE
- Beekeeping
- The Bee colony
- The Beekeeper
- The Beekeeping kit
- Colony Collapse Disorder
- Bees as Bioindicators
Prodotto finale: tour guidato ad una scolaresca in visita didattica alla propria fattoria o creazione di un
sito web che sponsorizzi la attività di fattoria didattica della propria azienda (lavoro a gruppi o individuale a scelta)

UDA 4
RENEWABLE ENERGY SOURCES
-Types of renewable energy
-Solar energy
-Wind energy
-Energy from agriculture
-Biomass and Biofuels

EDUCAZIONE CIVICA
UDA 5
WOMEN'S RIGHTS.
E' stato trattato il tema della lotta delle donne per il diritto di voto con la visione del
film "SUFFRAGGETTE"
Prodotto finale: breve riflessione e confronto tra i film "Suffraggette" e "C'è ancora domani " di Paola
Cortellesi (lavoro individuale)

UDA 6
ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY
Per il tema SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILTA' sono stati presentati i vari tipi di energie rinnovabili e la loro possibile applicazione in agricoltura
Prodotto finale: a scelta tra consulenza energetica per rendere un' azienda agricola più sostenibile o
progetto di applicazione dei suggerimenti ricevuti dal consulente con produzione di una mappa visiva e
una breve descrizione (lavoro individuale o a gruppi a scelta).

PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

Alla data del documento il programma risulta svolto. Sì prevedono ripassi ed esercitazioni con simulazione di esame.

FIRME DEI DOCENTI

Goglino Francesca	Italiano e Storia	
Palummo Cinzia	Matematica	
Cassissa Monica	Inglese	
Sorbara Manlio	Gestione e Valorizzazione, Selvicoltura	
Superina Corrado	Agronomia del Territorio, Agricoltura sostenibile, Economia, Alternativa alla religione cattolica	
Cropano Ferdinando	Tecniche di produzione	
Vallerga Federico	ITP Agronomia del Territorio, Tecniche di produzione, Economia	
Musante Federica	ITP Gestione e Valorizzazione, Selvicoltura	
Chiaruttini Selene	Scienze Motorie	
Bertolacci Elisa	Sostegno	
Timossi Alessandra	Sostegno	
Chiesa Antonella	Sostegno	
Anania Maria Rita	Sostegno	
Russo Ilaria	Sostegno	
Ivan Cattaneo	IRC	