

# I.I.S. 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. 55/2024, il Consiglio di Classe redige il seguente

# **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Classe V sez. D

a.s. 2023/2024

# **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 23 aprile 2024

# **SOMMARIO**

	RIFERIMENTI NORMATIVI	3
	DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE E DEL PLESSO DI VIA ALLENDE	11
	INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	12
	DESCRIZIONE E SITUAZIONE DELLA CLASSE	14
	Docenti nominati come commissari interni	15
	Composizione e breve storia della classe V sezione D	15
	Simulazione Prove di Esame di Stato	16
	INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA	17
	PECUP	17
	Metodologie e strategie didattiche	19
	PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO	20
	ELENCO DELLE ATTIVITÀ RELATIVE ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE	CIVICA
2	21	
	ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO	23
	PROGRAMMI SVOLTI	24
	UDA "Valorizzazione dell'olio d'oliva prodotto in azienda"	24
	UDA "Produzione e alimentazione bovini"	27
	Programmi	iscipline
	32	
	FIRME DEI DOCENTI	62

# ALLEGATI:

ALLEGATO n. 1 – Relazioni Dei Docenti Di Sostegno

**ALLEGATO n. 2 – Monte ore individuale PCTO** 

ALLEGATO n. 3 – Simulazioni prove d'esame

ALLEGATO n. 4 – Griglie di valutazione

ALLEGATO n. 5 – Specifiche su alunno non ammesso

# 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.55 del 22 marzo 2024 (Ordinanza concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo d'istruzione).

Nello specifico, si notino i seguenti articoli dell'O.M. 55 del 22 marzo 2024.

#### Art. 3 - Ammissione dei candidati interni

Si noti la parte dedicata alle "Deroghe": gli studenti iscritti all'ultimo anno di corso sono ammessi all'esame «anche in assenza del requisito di cui all'art. 13, comma 2, lettera c), del d. lgs 62/2017».

Si prescinde perciò:

- dallo svolgimento delle attività di PCTO (lettera c)
- In relazione al requisito della «frequenza per almeno tre quarti del monte ore personalizzato» Le istituzioni scolastiche valutano le deroghe rispetto al requisito della frequenza di cui all'art. 13, comma 2, lettera a), del d. lgs. 62/2017, ai sensi dell'articolo 14, comma 7, del d.P.R. 22 giugno 2009, n. 122.
- In relazione ai requisiti di profitto: "In sede di scrutinio finale, la valutazione degli studenti è effettuata dal consiglio di classe".

In riferimento al primo punto, al momento della stesura di questo documento solo alcuni studenti si avvalgono di tale deroga e anche questi dovrebbero raggiungere le 210 ore in quanto impegnati in attività di PCTO come previsto da normativa (vedi Allegato n. 2). Gli studenti che non hanno avuto una frequenza superiore ai tre quarti del monte ore curricolare hanno presentato certificazione depositata agli atti che permette loro di essere comunque scrutinati.

<u>Tutti gli studenti che partecipano all'Esame di Stato per ottenere il titolo hanno partecipato alle Prove INVALSI.</u>

#### Art. 10 - Documento del Consiglio di classe

Entro il 15 maggio 2023 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

Gli Studenti possono accedere all'Esame di Stato con un credito scolastico massimo di quaranta punti maturati nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso.

"Ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito 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".

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 55/2024, i membri interni della commissione sono stati designati dal C.d.C. in sede preposta in data 20 marzo 2024 (si veda il Verbale N. 4 Consiglio di Classe 5°D del 20 marzo 2024); pertanto sono stati individuati i tre docenti interni: Prof.ssa Federica Roberta Musante (ITP di Gestione e Valorizzazione, di Economia e Legislazione di Settore, di Tecniche di Allevamento Animale e Vegetale, di Agronomia del Territorio Agrario e Forestale), Prof. Carmine Granito (Agronomia del Territorio Agrario e Forestale) e Prof. Superina Corrado (Economia e Legislazione di Settore, Agricoltura Sostenibile e Biologica).

Il D.M. 10 del 26 gennaio 2024 (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 17 giugno 2024 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

Le prove d'esame sono costituite da:

- una prima prova scritta, su base nazionale in lingua italiana, che si terrà mercoledì 19 giugno
   2024, dalle ore 8:30 (durata della prova: sei ore);
- seconda prova scritta, giovedì 20 giugno 2024, che viene elaborata dalla Commissione e verte su competenze e nuclei tematici fondamentali di indirizzo;
- 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.5 del 23 Aprile 2024).

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, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- 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.

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 45/2023.

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	1	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
dei metodi delle diverse	11	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	
discipline del curricolo, con	Ш	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	1
particolare riferimento a		Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4-50	1
quelle d'indinzzo	V	la acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le	1	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	200
conoscenze acquisite e di	11	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	1
collegarle tra loro	III	E in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	1
	IV	E in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	1
	V	E in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	1
pacità di argomentare in	1	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	rik
naniera critica e personale,	11	E in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
relaborando i contenuti	111	E in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta nelaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	1
icquisiti	IV	E in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	1
	V	E in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	0
Ricchezza e padronanza	1	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
essicale e semantica, con	n.	si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
specifico riferimento al	III	si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	1
inguaggio tecnico e/o di	IV	si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settonale, vario e articolato	2	1
ettore, anche in lingua traniera	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	1	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	i)
comprensione della realtà	II -	E in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficultà e solo se guidato	1	1
n chiave di cittadinanza	m	E in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
attiva a partire dalla	IV	li in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	1
riflessione sulle esperienze personali	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 cinque studenti che hanno un PEI in quanto certificati come da legge 104/92. Due di loro hanno un percorso C (differenziato). Uno di loro non parteciperà alle prove d'esame. Gli altri tre seguono un percorso B (Obiettivi personalizzati, ma riconducibili a quelli della classe). La personalizzazione, in sede di verifica, è consistita in prove equipollenti con semplificazione delle consegne, riduzione dei contenuti delle prove e/o all'assegnazione di tempi più lunghi come indicato nei PEI, tutti e tre hanno seguito la programmazione di classe. Risulta opportuno che i docenti di sostegno partecipino alle prove d'esame e alla formulazione delle domande guida di comprensione, analisi e interpretazione per la stesura della prova equipollente della prima prova e alla stesura della seconda prova per assicurare perfetta continuità didattica ed equità nella valutazione. Durante l'anno hanno potuto utilizzare mappe concettuali durante le verifiche, le stesse, firmate dai docenti verranno sottoposte all'attenzione della Commissione.

Viene riportato quanto il sopraccitato articolo prevede nel rispetto ed inclusione degli studenti con disabilità:

Comma 4 - Per la predisposizione e lo svolgimento delle prove d'esame, la commissione/classe può avvalersi del supporto dei docenti e degli esperti che hanno seguito lo studente durante l'anno scolastico. Il docente di sostegno e le eventuali altre figure a supporto dello studente con disabilità sono nominati dal presidente della commissione sulla base delle indicazioni del documento del consiglio di classe, acquisito il parere della commissione/classe."

Comma 9 - Le commissioni adattano, ove necessario, al PEI le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

#### Art. 25 Esame dei candidati con DSA e altri BES

In classe sono presenti tre ragazzi con DSA e due 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. 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 formati "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.<sup>1</sup>

# 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:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Queste informazioni sono state desunte dal testo del Piano Triennale dell'Offerta Formativa (2022-2025), pubblicato sul sito internet dell'Istituto.

- 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 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 tecnicoeconomica 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
IERACITANO Giulia	Italiano e Storia	6		Х	Х
SUMA Marina	Matematica	3			Х
CASSISSA Monica	Inglese	2		Х	Х
SUPERINA Corrado	Economia agraria Agricoltura sostenibile	6			Х
SORBARA Manlio	Gestione e valorizzazione Selvicoltura	6			Х
CROPANO Ferdinando	Tecniche di allevamento	3		Х	Х
GRANITO Carmine	Agronomia del territorio	3		Х	Х
MUSANTE Federica	ITP	9			Х
IRC*					
CARAMELLINO Dario	Scienze motorie e sportive	2		Х	Х

FAUSTINI Elena	Sostegno	11	Х	Х	Х
REPETTO Assunta	Sostegno	7			Х
CONTINI Andrea	Sostegno	12	Х	Χ	Х
MORTELLARO Francesca	Sostegno	10			Х
BISESTI Salvatore	Sostegno	6			Х
BONANNI Raffaella	Sostegno	9			Х

<sup>\*</sup> insegnamento escluso nell'annualità in questione

Riguardo la continuità didattica, la tabella riferisce la situazione per disciplina nel triennio. Durante il passaggio dal terzo al quarto anno c'è stato un fortissimo turnover di docenti mentre si è mantenuta una relativa continuità, sia nelle materie di indirizzo che per quanto riguarda le discipline di area comune nel passaggio dal quarto al quinto anno.

Coordinatore di classe del quinto anno prof. Corrado Superina, attuale referente PCTO Prof.ssa Federica Musante.

Dirigente Scolastica Prof.ssa Maria Orestina Onofri.

#### Docenti nominati come commissari interni

Durante il C.d.C. del 20 marzo 2024 sono stati individuati come commissari interni: Prof.ssa Federica Roberta Musante (ITP di Gestione e Valorizzazione, di Economia e Legislazione di Settore, Tecniche di Allevamento Vegetale e Animale, Agronomia del Territorio Agrario e Forestale), Prof. Carmine Granito (Agronomia del Territorio Agrario e Forestale) e Prof. Superina Corrado (Economia e Legislazione di Settore, Agricoltura Sostenibile e Biologica).

# Composizione e breve storia della classe V sezione D

N° alunni: **20** Maschi n. **17** Femmine n. **3** 

La classe è formata da ragazzi con profili e motivazioni estremamente variegate, al suo interno sono inclusi cinque studenti con certificazione ai sensi della Legge 104/92 (due di loro, con l'art. 3 comma 3 che seguono un percorso C differenziato, gli altri seguono un percorso personalizzato di tipo B). Uno degli studenti con percorso C non verrà ammesso, di concerto con la neuropsichiatra che lo segue e con la famiglia (vedi ALLEGATO n. 5), mentre l'altro parteciperà agli esami senza conseguire titolo. Per tutti gli studenti con certificazione e percorso B che quindi parteciperanno all'esame di Stato per conseguire il titolo si rimanda all'ALLEGATO n. 1 - Relazioni Finali Dei Docenti Di Sostegno.

Per cinque alunni (due BES e tre DSA) è stato redatto PDP secondo Legge 170/2010 depositato nel fascicolo personale dello studente.

Il nucleo originario di iscritti alla classe prima era formato da 23 studenti e durante quell'a.s. si è inserito uno studente proveniente da altro istituto. In seconda il gruppo si è ampliato con l'inserimento di uno studente e l'anno successivo di due, tutti provenienti da altro istituto. In terza si è aggiunto un ripetente. In quarta è entrato un altro ripetente.

Tre ragazzi sono stati inseriti all'inizio di questo a.s.: due giungono da percorsi IeFP erogati da Is.For.Coop. a Varazze, dove hanno conseguito diploma del quarto anno, il terzo è ripetente di

questo Istituto. La loro integrazione nel gruppo dei pari è stata connotata da dinamiche di relazione positive.

Riguardo al comportamento, la classe ha avuto profili diversi nel corso di studi. Durante il secondo anno, a causa di un piccolo gruppo di studenti che poi non hanno superato l'anno, si sono manifestate dinamiche problematiche con comportamenti scorretti anche nei confronti dei docenti, la classe appariva estremamente turbolenta e di difficile gestione.

Oggi la classe, nell'insieme, si compone studenti ben scolarizzati e responsabili anche in ambienti extra-scolastici.

I rapporti tra pari e con gli adulti sono improntati alla correttezza e alla collaborazione. Esistono piccoli gruppi in cui le relazioni tra pari sono più significative, per vicinanze caratteriali o interessi comuni, si tratta di affinità positivamente sfruttate nei lavori di gruppo/attività laboratoriali. In questa dimensione gli studenti interagiscono attraverso confronto e collaborazione per raggiungere gli obiettivi proposti dal docente e senza formare delle enclave, riuscendo ad integrare nelle dinamiche di lavoro anche terzi. In sintesi si può affermare che gli studenti hanno maturato buone capacità di relazione.

Durante l'anno, le iniziative proposte dal consiglio di classe relative ai PCTO, all'orientamento e all'educazione civica (uscite, progetti, momenti di riflessione) hanno avuto una discreta partecipazione. Gli studenti mostrano senso di appartenenza alla scuola e rispetto per gli ambienti e le dotazioni scolastiche. La frequenza è stata, nella media, sufficientemente continua.

Dal punto di vista degli apprendimenti la classe si compone di due anime. Un gruppo, ben rappresentato, di discenti molto performanti e intuitivi che integrano con facilità informazioni e competenze e un gruppo di ragazzi più fragili che affrontano e in parte compensano, grazie anche a un impegno domestico notevole, le loro difficoltà. Tale condizione ha rafforzato nei docenti una stretta sinergia di lavoro tra insegnanti curricolari e di sostegno dovendo gestire, contemporaneamente, situazioni in cui è necessario promuovere l'eccellenza e fornire rinforzo. Le lezioni teoriche si sono svolte operando schematizzazioni e mappe concettuali su LIM, utilizzando la visione di filmati in rete, offrendo appunti semplificati e spunti di approfondimento, postando materiali nelle Classroom della piattaforma G-Suite. Si è spesso lavorato per gruppi sia in classe che fuori classe per un'azione più mirata e incisiva sull'apprendimento dei singoli. I docenti di sostegno hanno operato attivamente sulla classe con un'azione di rinforzo in itinere costante durante tutto l'anno scolastico.

Le lezioni frontali e le attività curricolari vedono la classe piuttosto partecipativa e generalmente disponibile al lavoro. In questi spazi sono frequenti gli apporti personali e i momenti di confronto tra studente e docente. 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, nonostante il monte ore di PCTO non sia stato requisito di ammissione all'esame, quasi tutti gli studenti lo hanno raggiunto (per il dettaglio delle situazioni personali si veda l'**Allegato n° 2-monte ore individuale PCTO**.

Durante il triennio gli studenti hanno partecipato a stage individuali con un ritorno positivo in termini di valutazione da parte dell'ente ospitante, alcuni hanno svolto attività per un monte ore più che doppio di quello minimo previsto per i PCTO degli istituti professionali.

Tutta la classe ha partecipato alle prove INVALSI svoltesi in febbraio e alle attività di tutoring finalizzate alla stesura dell'E-portfolio utilizzando la piattaforma UNICA.

I rapporti con le famiglie sono stati sufficientemente costanti. Nonostante la partecipazione ai colloqui generali e a quelli settimanali sia stata bassa, se contattate si sono rivelate presenti e sufficientemente collaborative. Costante è stata la presenza ai Consigli di Classe dei Rappresentanti dei Genitori che hanno sempre funzionato da tramite tra quest'organo e le famiglie.

#### Simulazione Prove di Esame di Stato

La classe è stata sottoposta durante il secondo quadrimestre alle simulazioni di Prima Prova (in data 16/04/2024) e di Seconda Prova (in data e 18/04/2024) e verrà data agli studenti la possibilità di partecipare ad una simulazione di Colloquio martedì 7 maggio. (ALLEGATO N. 3)

# INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

# PECUP<sup>2</sup>

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.

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;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ibidem

- 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.

# <u>Nell'area disciplinare professionalizzante, l'attività didattica sarà volta al conseguimento dei seguenti obiettivi:</u>

- 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.

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

- 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
- l'Istituto ha anche finanziato con fondi PNRR "Scuola aperta" rendendo possibile studiare a scuola durante i pomeriggi assistiti dai docenti.

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<sup>3</sup>: "Agricoltura Sostenibile – Principi di allevamento"; "Manutenzione Aree Verdi"; "Sicurezza e sviluppo senso civico".

Nell' **ALLEGATO n.2 – 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.
- Impianto del vigneto con cultivar ibride resistenti a fillossera
- 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

- Allestimento stand, manutenzione, disallestimento e ripristino area espositiva durante Euroflora 2022.
  - Manutenzione verde pubblico presso Villa Croce.

- Manutenzione verde pubblico presso Villa Imperiale.
- Allestimento di un orto sinergico in Via Lucarno.
- Attività presso Apiario di Via Araone, manutenzione del verde, gli strumenti dell'apicoltore.
- Valutazione stabilità alberi d'alto fusto con VTA.
- Manutenzione del verde al "Parco Avventura" di Coronata.
- Vivaio di Borzoli, riconoscimento piante.
- Incontro con gli studenti delle scuole elementari per attività di promozione di stili ecosostenibili.

#### PARTECIPAZIONE A CORSI, WEBINAR, EVENTI:

- Corso sulla sicurezza in ambienti di lavoro; "Rischio Medio" tenuto in presenza da cooperativa "Il Rastrello" per la parte specifica e on line su piattaforma ministeriale (INAIL) per la parte generale.
- Corso su allestimento recinti elettrificati per allevamenti;
- Webinar su sentieri;
- Progetto di orientamento in uscita: "Navigando sul domani";
- Webinar "La Professione dell'Agrotecnico".
- Webinar sulla sicurezza alimentare.
- Incontro con i Carabinieri del Nucleo di Tutela dei Beni Ambientali
- Visione al cinema di film e documentari inerenti tematiche di educazione civica e cultura generale.

#### ALTRO:

- Visita didattica a Villa Hambury
- Viaggio di istruzione in Campania.
- Uscita didattica presso l'azienda agricola "Lavagè" di Rossiglione

#### **QUINTO ANNO:**

- Salone Orientamenti: incontro su "La filiera dei fiori";
- Partecipazione alla giornata di scuola aperta (sabato 8 dicembre) in cui hanno preparato e presentato un lavoro multimediale sui processi di produzione dell'olio di oliva.
- Webinar Festival della Scienza;
- Iniziative per la commemorazione del centenario della nascita di Calvino (incontro col partigiano Giordano Bruschi);
- Partecipazione alla proiezione del film "C'è ancora domani" di P. Cortellesi;
- Uscita didattica: azienda zootecnica Famiglia Brezzi (allevamento bovine da latte) in Spinetta Marengo (Al) e azienda zootecnica Marco Bruzzone (allevamento bovini da carne) in San Michele di Alessandria;
- Partecipazione allo spettacolo in lingua inglese "The picture of Dorian Gray" (attività facoltativa);
- Partecipazione alla "Fiera agricola" di Verona;
- Partecipazione alla proiezione del film "L'ultima volta che siamo stati bambini" di C. Bisio;
- Corso sui muretti a secco (opzionale)
- Vari progetti per l'orientamento in uscita (vedi piano dell'Orientamento).

# ELENCO DELLE ATTIVITÀ RELATIVE ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA

La sezione dedicata al Consiglio di classe, (art. 10 dell'OM 45/2023), tratta brevemente il tema dell'Educazione Civica; di questa disciplina trasversale inserita nelle programmazioni già gli scorsi aa.ss. (Legge 92/2019 e DM 35 del 22 giugno 2020, in particolare: Allegato A - Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica) si fa menzione anche della sezione dedicata al Colloquio (art. 22 dell'OM 65/2022), indicando come il candidato debba dimostrare 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; inoltre si specifica che l'insegnamento dell'educazione civica, essendo di per sé trasversale e gli argomenti trattati, ha riferimento nelle singole discipline, che risultano inclusi nel suddetto documento.

Nello specifico, le due classi quinte sezioni C e D del nostro Istituto Professionale hanno seguito uno specifico progetto interdisciplinare intitolato "Sistemi di lavoro e produzione: sostenibilità ambientale ed equità sociale", che si è svolto durante l'intero a.s. per un totale di 33 ore, ha avuto come referente la docente di classe prof.ssa Francesca Goglino e si è incentrato sul tema della Sostenibilità declinata in diversi aspetti di "studio dei sistemi di lavoro e di produzione sostenibili dal punto di vista ambientale e socialmente equi".

L'intento del percorso è stato 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; sostenibilità economica - capacità di generare reddito e lavoro; sostenibilità sociale - sicurezza, salute, giustizia e ricchezza.

Il termine *Sostenibilità* è infatti da qualche tempo entrato nell'uso comune e viene usato anche in contesti diversi tra loro. Venne usato per la prima volta nel 1992, durante la prima Conferenza ONU sull'ambiente, con la seguente definizione: *condizione di un modello di sviluppo in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri.* A partire da questa prima definizione, centrata soprattutto sull'ecologia, questa parola ha subito una graduale evoluzione ed oggi viene utilizzato con un significato più ampio che abbraccia l'ambiente e che lo mette in relazione con l'economia e la società.

Il nucleo tematico è stato scelto prendendo spunto dall'Art. 3 (Relativo allo "sviluppo delle competenze e obiettivi di apprendimento" c) Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015; d) elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro) della "Legge riguardante l'Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'Educazione civica" (L. n. 92 del 20 agosto 2019), e dalle "Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica" (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.".

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

MATERIA	ARGOMENTO	ORE
Storia	Implicazioni etiche, economiche e politiche dell'Imperialismo.	4

Italiano	Saper effettuare un'argomentazione sul tema dell'Imperialismo utilizzando il formato delle prove scritte ministeriali.	6				
Economia	Il consumo etico e il consumismo.	5				
Valorizzazione	PAC verso la sostenibilità: il PSR. I Contratti di lavoro.					
Tecniche di allevamento	La tecnologia e la sostenibilità in stalla	2				
Inglese	Le origini del diritto di voto: il movimento delle suffragette. I diritti dei bambini (mostra di Steve Mc Curry: "Children")	5				
Agricoltura sost. e biologica	La sostenibilità secondo Agenda 2030.	2				
Scienze motorie	Diritti dei lavoratori nella costruzione degli impianti sportivi del Campionato Mondiale di Calcio del Qatar 2022. Sostenibilità ed equità sociale.	3				

Per la Valutazione di fine primo quadrimestre e di fine a.s. il referente ha raccolto i singoli giudizi assegnati dai docenti coinvolti, in merito ai temi trattati nelle diverse discipline, e operato una media matematica; a questo voto docimologico è stato 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 ha quindi proposto 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 il C.d.C. ha individuato a tal scopo le seguenti attività:

ATTIVITA'	FOCUS	DURATA
Webinar e dibattito. Orientamento	Come operare delle scelte, il talento e	2 ore
generale in uscita. Organizzato dal Salone	le passioni nelle scelte della	
di Genova	professione	
Webinar e dibattito. Orientamento su ITS	Le opportunità offerte dagli ITS.	2 ore
del Salone dell'orientamento di Genova.		
Salone Orientamenti	Le proposte di studio, formazione,	4 ore
	lavoro, offerte dagli espositori della	
	manifestazione.	

Visite aziendali	Incontro e riflessioni con gli operatori	6 ore
	delle aziende visitate. Cosa significa	
	fare l'agricoltore.	
Fiera agricola di Verona	Incontro col mondo agricolo e le	6 ore
	attività connesse, riflessione e	
	approfondimento svolto anche in	
	classe sugli aspetti caratterizzanti il	
	settore.	
Incontro con l'Ordine degli Agrotecnici	La libera professione	2 ore
(da svolgersi alla data di stesura del documento)		
Incontro con Servizio Educativo Adulti	Gli attori sul territorio per	6 ore
Val Bisagno	competenze e orientamento al lavoro.	
Incontro con Centro per l'impiego	Strumenti comunicativi per affrontare	
Val Bisagno	il colloquio di lavoro	2 ore
Incontro sulle emissioni di gas climalteranti	La creazione di crediti di carbonio	2 ore
	ТОТ	32 ore

# 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								
					raggiunger	e		

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	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.  2. Attuare processi gestionali finalizzati all'organizzazione aziendale, con particolare	tecniche di produzione, inglese Gestione valorizzazione	Livello 4: Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo	2,5,7
alle strutture e strumentazioni in	riferimento	Economia	culturale, sociale ed	
strumentazioni in dotazione.	intervenire	Economia Valorizzazione inglese	economico di sé e della propria comunità.	
	A 4: Supportare il processo di co		rezza, della qualità,	
Supportare i processi di controllo contribuendo ad individuare e a valutare le modalità specifiche per realizzare produzioni di qualità nel	picità delle produzioni agroalimer  1. Applicare le norme e le procedure in un processo di filiera finalizzate alle principali certificazioni di tipicità e qualità.	Valorizzazione		2 ,5,7,10
rispetto della normativa nazionale e comunitaria di riferimento.				
trasformazione fon	TA n. 9: Gestire attività di proge diaria in ambito agrario e forest le, interagendo con gli enti territo	ale, attuando siste	emi di analisi di effic	-

piani di miglioramento fondiario e di sviluppo

rurale.

singoli produttori nell'elaborazione di semplici

Partecipare alle principali attività di gestione delle opere di miglioramento e trasformazione fondiaria in	Applicare metodi di stima per la valutazione delle colture, dei danni, dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali.	Economia Italiano	orientare i propri comportamenti personali, sociali e	2, 5, 7, 10, 12
ambito agrario e forestale anche collaborando alla stesura di schemi progettuali e piani di sviluppo per la valorizzazione degli ambienti rurali	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	professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.	
OBIETTIVO IN US	ITA 10: Individuare e attuare		izione di diverse tipo	-
prodotti per la			estali, gestendo attiv	
promozione e			, silvopastorali, dei s	ervizi
multifunzionali re	1 1	oo rurale.		
Collaborare	1. Individuare le	Valorizzazione		2,5,7,12
all'attuazione dei processi di	strategie di gestione dell'organizzazione	Economia		
integrazione di	aziendale in funzione	Inglese		
diverse tipologie di	della			
prodotti ed	commercializzazione dei prodotti agro-			
individua le azioni adeguate	alimentari e forestali			
per la				
valorizzazione				
delle filiere				
agroalimentari e				
forestali				

## 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	14
	Giudizi di convenienza	14
	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 da raggiungere
Riconoscere le caratteristiche dei diversi	Attuare sistemi di produzione compatibili con l'igiene e il benessere animale.	Tecniche di produzione, inglese	Livello 4: Saper valutare fatti e orientare i	
tipi di allevamento e acquacoltura anche in relazione alle specifiche razze e specie allevate.	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	propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo	
Individuare e applicare soluzioni tecniche di allevamento e acquacoltura	3. Indicare gli elementi tecnici e produttivi per la realizzazione di strutture di allevamento.	Tecniche di produzione Valorizzazione inglese	sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.	
adeguate alla valorizzazione delle divere produzioni.				2,5,7,10

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	1. Applicare le norme e le procedure in un processo di filiera finalizzate alle principali certificazioni di tipicità e qualità.	Valorizzazion e Inglese Italiano		2 ,5,7,10
	USCITA n. 7: Collaborare alla go piomasse di provenienza agrofores			e energetica e
Partecipare alle principali attività di gestione delle opere di miglioramento e trasformazion e fondiaria in ambito agrario e forestale anche collaborando alla stesura di schemi progettuali e piani di sviluppo per la valorizzazione degli ambienti	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	2, 5, 7, 10,

rurali				
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	Individuare le strategie di gestione dell'organizzazione aziendale in funzione della commercializzazione dei prodotti agroalimentari e forestali	Valorizzazion e 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	O RE
Tecniche di produzione	Attitudine produttive dei bovini Produzione latte e carne Alimentazione e razionamento	3
Economia agraria e legislazione di settore	Costi di produzione del latte della carne e della razione	1
Gestione e valorizzazione	PSR Misure di tutela Il Bio Strategie di valorizzazione del prodotto	3
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.

# IIS "B. MARSANO"



PROFESSIONALE

CODICE ATECO A01

**DOCENTE: Superina Corrado** 

DISCIPLINA: AGRICOLTURA
SOSTENIBILE E BIOLOGICA

CLASSE: 5D

a.s. 2023-24

#### **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.

PROGRAMMA FINALE

- 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

# IIS "B. MARSANO"



PROFESSIONALE

**CODICE ATECO A01** 

DOCENTI: Superina Corrado, Federica Musante

**DISCIPLINA: ECONOMIA** 

**CLASSE: 5D** a.s. 2023-24

#### **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.
- 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.

PROGRAMMA FINALE

- 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 l'insegnamento in 4 MODULI SETTIMANALI di cui uno in compresenza con L'I.T.P. Prof.ssa Federica Musante.

#### 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. Le quote di ammortamento e reintegrazione. (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.

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;

Le macchine, il logorio fisico e l'obsolescenza, la reintegrazione. Il costo di esercizio orario e il noleggio giudizio di convenienza all'acquisto/noleggio di una macchina.

Miglioramenti fondiari e giudizi di convenienza economica in termini di aumento di reddito, valore, redditività secondo l'analisi tradizionale.

#### **MODULO 3: L'Estimo Rurale**

CONTENUTI DIDATTICI: Gli aspetti economici di un bene (in particolare valore di mercato, di costo, di trasformazione).

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.



**PROFESSIONALE** 

**CODICE ATECO A01** 

DOCENTE: DISCIPLINA: CLASSE: 5D

Andrea Jessica Suma Matematica a.s. 2023-24

### **OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)**

#### **CONOSCENZE**

Studio di funzioni polinomiali, razionali fratte, irrazionali intere e fratte.

PROGRAMMA FINALE

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, punti di massimo e minimo relativi);

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;

Saper disegnare un grafico probabile di una funzione polinomiale, razionale fratta o irrazionale, intera o 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.

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

### **TEMPISTICHE**

Moduli annuali previsti: 99 annuali, ovvero 3 settimanali con frequenza trisettimanale.

#### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

- **Ripasso:** Definizione di funzione, Dominio. Codominio. Svolgimento dei primi quattro punti dello studio di funzione: dominio, simmetrie, intersezioni con gli assi, studio del segno.
- **Continuità di una funzione:** definizione dei concetti di intervallo, intorno e punto di accumulazione, definizione di continuità di una funzione e specie di discontinuità di una funzione.
- **Calcolo dei limiti:** limiti funzioni fondamentali, limiti funzioni intere, razionali e irrazionali fratte, sia per x che tende a un valore finito che per x che tende a infinito.
- Asintoti verticali e orizzontali nello studio di funzione: calcolo di eventuali asintoti verticali e orizzontali di funzioni razionali e irrazionali intere e fratte.
- **Derivata prima:** Significato geometrico di derivata prima, operazioni con le regole di derivazione.
- Crescenza/decrescenza e concavità nello studio di funzione: Studio del segno della derivata prima per determinare l'andamento della funzione, punti di massimo e minimo relativi. Studio del segno della derivata seconda per determinare la concavità di una funzione.

#### 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**

L'anno scolastico in corso risente ancora fortemente dalla pandemia da Covid 19 inerente il 2020/21 e il 2019/2020.

Essendo la Matematica una disciplina sequenziale, richiedente conoscenze pregresse ben interiorizzate, è stato necessario rivedere e consolidare tali prerequisiti, contestualmente alla trattazione degli argomenti dell'anno in corso: è stato quindi necessario effettuare un richiamo in itinere costante dei concetti pregressi.



PROFESSIONALE

**CODICE ATECO A01** 

**DOCENTE:** 

**CROPANO FERDINANDO** 

**MUSANTE FEDERICA** 

**DISCIPLINA:** 

TECNICHE DELLE PRODUZIONI VEGETALI E ZOOTECNICHE **CLASSE: 5D** 

a.s. 2023-24

### **OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)**

#### 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

PROGRAMMA FINALE

- 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)

#### **ABILITA'**

- Riconoscere e saper descrivere le principali razze da latte e a duplice attitudine
- Riconoscere e saper descrivere le principali razze da carne nazionali ed estere
- **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

### **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

#### **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: ZOOTECNIA E RAZZE BOVINE**

- FLUSSI TROFICI DELLA ZOOTECNIA
- LE PRINCIPALI PRODUZIONI ANIMALI
- ALLEVAMENTO BRADO, STALLINO E SEMIBRADO
- EFFETTI DELLA DOMESTICAZIONE
- CLASSIFICAZIONE SISTEMATICA DEGLI ANIMALI: ORDINE, FAMIGLIA, GENERE, SPECIE E RAZZA
- RAZZA AUTOCTONA E MIGLIORATA
- CLASSIFICAZIONE ZOOLOGICA DEI BOVINI
- APPARATO SCHELETRICO DEL BOVINO
- REGIONI DEL CORPO DELLA VACCA
- MISURE SOMATICHE
- CLASSIFICAZIONE DELLE RAZZE BOVINE: DA LATTE, DA CARNE, DUPLICE ATTITUDINE
- TIPI COSTITUZIONALI: RESPIRATORIO IPER E IPOSSIDATIVO
- IL TIPO LATTIFERO: MORFOLOGIA E COSTITUZIONE
- FRISONA ITALIANA
- BRUNA ITALIANA
- BROWN SWISS
- JERSEY
- TECNICHE DI MUNGITURA: MANUALE E MECCANICA
- INFIAMMAZIONE A CARICO DELLA MAMMELLA: MASTITE
- DEFINIZIONE DEL TEMPO DI SOSPENSIONE
- PRINCIPALI COSTITUENTI DEL LATTE
- TIPOLOGIE DI LATTE IN COMMERCIO IN BASE AL CONTENUTO IN GRASSO: INTERO, PARZIALMENTE SCREMATO E SCREMATO
- TIPOLOGIE DI LATTE IN COMMERCIO IN BASE AL TRATTAMENTO TERMICO SUBITO: PASTORIZZATO, STERILIZZATO E UHT
- IL TIPO DA CARNE: MORFOLOGIA E COSTITUZIONE
- DIFFERENZA TRA GRASSO INTRA E INTERMUSCOLARE
- CHIANINA
- PODOLICA

- MAREMMANA
- ROMAGNOLA
- MARCHIGIANA
- PIEMONTESE
- LIMOUSINE
- CHAROLAISE
- BLONDE D'AQUITAINE
- BLANC BLEU BELGA
- ABERDEEN ANGUS
- RAZZE ITALIANE A DUPLICE ATTITUDINE: PEZZATA ROSSA ITALIANA, VALDOSTANA PEZZATA ROSSA E VALDOSTANA PEZZATA NERA
- RAZZE ESTERE A DUPLICE ATTITUDINE: SIMMENTAL SVIZZERA, SIMMENTAL TEDESCA E AUSTRIACA
- MOD 2: L'ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME
- PRINCIPI ALIMENTARI E NUTRITIVI: ACQUA, GLUCIDI, PROTIDI, LIPIDI, SALI MINERALI, VITAMINE
- FUNZIONI E COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI
- MOD 3: GLI ALIMENTI ZOOTECNICI
- I FORAGGI: FIENI E INSILATI
- I CONCENTRATI: GRANELLE DI CEREALI, GRANELLE DI LEGUMINOSE, I SOTTOPRODOTTI DELL'INDUSTRIA ALIMENTARE, GLI ADDITIVI
- MOD 4: 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 5: LE DISMETABOLIE DELLE BOVINE DA LATTE
- ACIDOSI
- CHETOSI
- DISLOCAZIONE DELL'ABOMASO
- METEORISMO GASSOSO
- METEORISMO SCHIUMOSO
- IPOCALCEMIA
- TOSSICOSI DA ECCESSO PROTEICO

#### PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

ELEMENTI DI ACQUACOLTURA

#### **PROGRAMMA FINALE**



**PROFESSIONALE** 

**CODICE ATECO A01** 

**DOCENTE: Manlio Sorbara** 

**Federica Roberta Musante** 

**DISCIPLINA: Selvicoltura** 

CLASSE: 5D a.s. 2023-24

## **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".

### UNITA' 2 APPROCCIO ALLA VALUTAZIONE DI STABILITA':

essere in grado di riconoscere l'anatomia del legno, le difese naturali delle piante, l'ambiente circostante, i difetti visibili e non; convogliare in una scheda gestionale le informazioni reperite. Riconoscere la differenza tra rischio e pericolo. Conoscere le possibilità di approfondimento strumentale

### ABILITA':

### **UNITA' 1 IMPIANTO ARBOREO IN AMBITO URBANO:**

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

### UNITA' 2 APPROCCIO ALLA VALUTAZIONE DI STABILITA':

Gestire un albero a dimora da un punto di vista arboricolturale

### **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 APPROCCIO ALLA VALUTAZIONE DI STABILITA':**

Il sistema albero: Anatomia del legno, i tessuti funzionali al trasporto, i cambi e le loro prerogative.

VTA (Visual Tree Assesment): linguaggio corporeo degli alberi, l'anatomia del collare, i difetti del legno, i metodi di valutazione della chioma, il rapporto T/r, lo studio dell'ambiente di crescita. Rischio e pericolo.

Le CPC (Classi di Propensione al cedimento).

La scheda VTA e gli interventi successivi. Strumenti semplici a supporto dell'indagine.

#### **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
  - Urban forestry
  - Criteri per la scelta delle piante
  - 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 specie in ambito urbano e qualità del materiale vivaistico.
  - Alberi, cantieri e regolamenti.
  - ♦ Buone norme arboricolturali.
- Approccio alla valutazione della stabilità degli alberi
  - ◆ Il sistema albero: Anatomia del legno, i tessuti funzionali al trasporto, i cambi e le loro prerogative.
  - Il CODIT (Compartmentalization of Decay in Trees) e le diverse barriere.
  - ◆ VTA (Visual Tree Assesment): linguaggio corporeo degli alberi, l'anatomia del collare, i difetti del legno, i metodi di valutazione della chioma, il rapporto T/r, lo studio dell'ambiente di crescita. Rischio e pericolo.
  - ◆ Le CPC (Classi di Propensione al cedimento).
  - ◆ La scheda VTA e gli interventi successivi. Strumenti semplici a supporto dell'indagine.
  - ◆ Gli approfondimenti strumentali. Il tomografo, il resistografo, la prova di trazione
  - Casi di studio.
- Tecniche di consolidamento degli alberi

- Definizione consolidamento, criteri e obiettivi.
- ◆ Difetti degli alberi, quando consolidare e quando non consolidare; errori comuni, rapporto con la potatura.
- Consolidamenti statici, dinamici e di tenuta.
- ◆ Standard europeo sui consolidamenti.
- ◆ Materiali impiegabili e prodotti disponibili in commercio, caratteristiche delle funi, tecniche di installazione e dimensionamenti corretti.
- Casi di studio e scelte adottate
- Progettazione in ambito urbano
  - Utilizzo dei principali software per la progettazione grafica
  - Preparazione di un piccolo progetto grafico

### PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

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

- Simulazione indagine VTA con produzione di una scheda e di un piano di gestione arborea
- Distanza dai confini. Art. 892 Codice civile e seguenti.
- Scelta delle specie in ambito urbano e qualità del materiale vivaistico.

#### **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**



**PROFESSIONALE** 

**CODICE ATECO A01** 

**DOCENTE: Manlio Sorbara** 

**Roberta Musante** 

DISCIPLINA: Gestione e valorizzazione delle attività produttive

CLASSE: 5D a.s. 2023-24

### **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 NORME DI TUTELA PAESAGGISTICA:

essere in grado di identificare un paesaggio in base alle sue caratteristiche, individuarne le reti e le possibili trasformazioni patologiche e non patologiche

• UNITA' 3 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' 4 PAC E SUL CONDIZIONAMENTO DEL MERCATO:

essere in grado di conoscere gli strumenti offerti dalla PAC e dalle principali sue misure in agricoltura

• UNITA' 5 MARKETING: pensare strategie di marketing per la valorizzazione di un prodotto locale essere

### ABILITA':

- <u>UNITA' 1 STRUTTURE DELL'ORDINAMENTO AMMINISTRATIVO E PRODUTTIVO:</u>
  - Organizzare associazioni di categoria per definire iniziative di sviluppo.
- <u>UNITA' 2 NORME DI TUTELA PAESAGGISTICA:</u>
  - Identificare le norme ed essere in grado di applicarle alle singole realtà.

- Definire schemi progettuali e piani di sviluppo in collaborazione con Enti territoriali nella valorizzazione degli ambienti rurali. produzione.
- Identificare i fattori negativi e positivi di impatto ambientale delle singole opere.
- Identificare correttamente un civico dal punto di vista urbanistico e paesaggistico ed individuare le procedure idonee ad introdurre modifiche permanenti dello stato dei luoghi (es giardini, abbattimenti alberi, etc).

### • UNITA' 3 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' 4 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' 5 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
- <u>UNITA' 2 NORME DI TUTELA PAESAGGISTICA:</u>
- Conoscenza delle aree protette, dei parchi, impatto ambientale
- <u>UNITA' 3 PRODOTTI ALIMENTARI E LORO VALORIZZAZIONE:</u>
- 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' 4 PAC E SUL CONDIZIONAMENTO DEL MERCATO:
  - lo strumento PAC, il greening

### • <u>UNITA' 5</u> 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: NORME DI TUTELA PAESAGGISTICA

- Introduzione alla tutela del Paesaggio. Cenni al percorso di evoluzione normativa
- Strumenti operativi (SIT enti locali): geoportale Comune Genova, portale regionale Liguriavincoli
- Attività di ricerca e produzione di un documento sintetico sul livello di tutela operante in un determinato civico

#### UNITA' DIDATTICA 3: 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 4: 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, libro verde, estensivizzazione produzioni, stabilizzatore di bilancio
- 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 5: 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

- Decreto Urbani D.Lgs 42/2004 Suddivisione e articoli importanti (136, 142).
- Legge quadro aree protette, parchi e riserve, piano del parco, regolamento del parco, procedure per la valutazione dell'impatto ambientale delle opere. SIC e ZPS

NOTE			

#### **PROGRAMMA FINALE**



**PROFESSIONALE** 

**CODICE ATECO A01** 

**DOCENTE: Caramellino Dario** 

**DISCIPLINA: Scienze Motorie** 

CLASSE: 5D a.s. 2023-24

### **OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)**

#### **OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO**

#### IL CORPO E LA SUA FUNZIONALITA' E ESPRESSIVITA'

COMPETENZE Conosce tempi e ritmi dell'attività motoria riconoscendo i propri limiti e potenzialità.

Rielaborare il linguaggio espressivo adattandolo a contesti diversi.

PERCEZIONE SENSORIALE; MOVIMENTO SPAZIO-TEMPO; CAPACITA' COORDINATIVE E CONDIZIONALI

COMPETENZE Rispondere in maniera adeguata alle varie afferenze (propriocettive ed esterocettive), anche in contesti complessi per migliorare l'efficacia dell'azione motoria.

**GIOCO; GIOCO-SPORT** 

**COMPETENZE** Conoscere ed utilizzare le strategie di gioco e dare il proprio contributo personale.

### **SPORT SICUREZZA SALUTE**

COMPETENZE Competenze

### **RELAZIONE CON L'AMBIENTE**

**COMPETENZE** Orientarsi in contesti diversi integrando altre conoscenze.

### **CONOSCENZE ACQUISITE**

- Gli elementi tecnico-scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo.
- Le caratteristiche ritmiche del movimento. Approfondimento delle conoscenze del proprio corpo e della sua funzionalità
- Metodi di allenamento delle capacità condizionali
- Le variazioni fisiologiche indotte nell'organismo dall'attività sportiva, con particolare riguardo agli apparati interessati
- Prendere coscienza delle proprie possibilità saperle esprimere e mettere a disposizione per se e per il gruppo.

#### **TEMPISTICHE**

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

#### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

Codice comportamentale del primo soccorso

- I rischi della sedentarietà: il movimento come prevenzione
- Prevenzione degli infortuni
- Tecniche di assistenza e trattamento dei traumi più comuni

### Gioco e gioco-sport

- Conoscere gli aspetti essenziali della terminologia, fondamentali, regolamento e tecnica degli sport praticati: calcio, pallavolo, basket e tennis tavolo. Conoscere I diversi ruoli e le caratteristiche per ricoprire i vari ruoli, l'arbitraggio e i gesti arbitrali. Sport e disabilità.
- Caratteristiche delle attrezzature necessarie per praticare l'attività sportiva (cardiofrequenzimetro, cronometro)

#### **ABILITA'**

- Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali
- Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento Eseguire esercizi o sequenze motorie con o senza attrezzi
- Riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle varie attività affrontate
- Allenare una capacità condizionale specifica
- Controllare la respirazione e il dispendio energetico durante lo sforzo
- Saper intervenire in caso di emergenza Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture
- Osservare criticamente i fenomeni connessi al mondo sportivo
- Adattarsi e organizzarsi nei giochi di movimento e sportivi, rispettando le regole e aiutando i compagni
- Assumere diversi ruoli, anche quello di giuria
- Regole degli sport praticati
- Forme organizzative di tornei e competizioni

Adeguare l'abbigliamento alle diverse attività e condizioni meteo.

### **COMPORTAMENTO**

Essere in grado di autovalutarsi dimostrare autonomia e consapevolezza nella gestione di progetti autonomi. Cooperare in gruppo utilizzando e valorizzando le attitudini individuali. Assumere comportamenti funzionali ad un sano stile di vita. Dimostrare di sapersi orientare ed utilizzare l'abbigliamento adeguato alla situazione

### PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

Il programma è interamente concluso. Continuano le esercitazioni pratiche per affinare le tecniche di base apprese durante l'anno scolastico



PROGRAMMA FINALE

**PROFESSIONALE** 

**CODICE ATECO A01** 

**DOCENTE: Granito Carmine Musante Federica** 

DISCIPLINA: Agronomia del territorio

CLASSE: 5D a.s. 2023-24

### **OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)**

**CONOSCENZE di dendrometria:** definizione di dendrometria (calcolo del volume legnoso del bosco); le tecniche di calcolo del diametro e delle altezze dell'albero; i metodi di cubatura del singolo albero; i metodi di cubatura del bosco (tavole dendrometriche ad una entrata); metodi e tecniche di costituzione dell'area di saggio.

**ABILITA' di dendrometria:** utilizzo di cavalletto dendrometrico per il calcolo dei diametri e dell'ipsometro per il calcolo delle altezze; utilizzo di rotella metrica e nastro segnaletico per la costruzione dell'area di saggio; analisi di dati GIS per lo studio del bosco da immagini satellitari; scrivere il piedilista di cavallettamento.

**COMPETENZE di dendrometria:** saper cubare un singolo albero sia in piedi che a terra con diverse metodologie; saper scegliere, attraverso l'analisi del bosco per camminamento, il centro delle aree di saggio utili alla cubatura del bosco; saper lavorare in team per la costruzione del piedilista di cavallettamento; saper analizzare i dati raccolti in campo per stimare il volume del bosco e calcolarne il valore.

**CONOSCENZE di selvicoltura:** conoscere i tipi di governo del bosco (ceduo e fustaia); conoscere la differenza tra bosco disetaneo e coetaneo, misto e monospecifico, monoplano e stratificato; conoscere la durata del turno delle principali specie forestali; conoscere le varie metodologie di gestione e taglio della fustaia (taglio raso, tagli successivi, tagli saltuari).

**ABILITA' di dendrometria:** capacità di osservazione del bosco e riconoscimento del governo adottato; stilare un piano di taglio; utilizzo del martello dendrometrico; gestione di un cantiere forestale.

**COMPETENZE di dendrometria:** Saper riconoscere i diversi tipi di bosco, le diverse caratteristiche e i tipi di governo adottati; saper decidere, in base alle caratteristiche dell'area, il tipo di gestione da adottare; saper disetaneizzare un bosco coetaneo; saper scegliere le piante da tagliare per prime per il miglioramento genetico del bosco; saper usare il martello dendrometrico.

Riguardo gli obiettivi minimi, gli studenti hanno seguito la stessa programmazione della classe, semplificata nei contenuti,

### **TEMPISTICHE**

Ore settimanali 3 di cui 2 in compresenza. Sono state svolte in presenza con moduli da 50 minuti.

### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO ALLA DATA DI EMISSIONE DEL DOCUMENTO

### I modulo – Dendrometria, il diametro

- 1. Misura dei diametri
- 2. Il cavalletto dendrometrico
- 3. Il piedilista di cavallettamento

- 4. Procedure operative per la misura dei diametri (cavallettamento totale e area di saggio)
- 5. Tabulazione dei dati e classi di diametro
- 6. Variabili dendrometriche derivate dai diametri (num. Alberi, distribuzione in classi di diametro area basimetrica e diametro medio)

### II modulo - Dendrometria, l'altezza

- 7. Misura delle altezze
- 8. Strumenti per misurare l'altezza (ipsometro e vertex)
- 9. Strumenti di misura speditivi (asta metrica)
- 10. Curva ipsometrica (curve ipsometriche di: popolamento coetaneo, disetaneo)
- 11. Variabili dendrometri derivate dalle altezze (altezza media, dominante e rapporto di snellezza)

### III modulo – Dendrometria, cubatura fusti abbattuti

- 1. Cubatura dei tronchi a terra e dei fusti abbattutti
- 2. Metodi di cubatura dei tronchi atterrati (sezione mediana, media e formula di cavalieri newton)
- 3. Cubatura per sezioni
- 4. Esempi di cubatura

### IV modulo – Dendrometria, cubatura alberi in piedi

- 1. Scelta del metodo di cubatura
- 2. Cubatura del singolo albero
- 3. Cubatura con tavole stereometriche (una o doppia entrata)
- 4. Costruzione di tavole stereometriche con alberi modello
- 5. Tavole alsometriche

### I modulo – Selvicoltura, governo del bosco

- 1. Concetto di turno
- 2. Generalità sul taglio del bosco
- 3. Scelta del governo

#### II moduio - Selvicoltura, fustaia

- 1. Turno della fustaia
- 2. Tipologia di fustaia
- 3. Tipi di taglio della fustaia (raso, successivi, saltuari)

### PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

### III modulo - Selvicoltura, Ceduo

- 1. Ceduo semplice
- 2. Ceduo matricinato
- 3. Ceduo a sterzo
- 4. Ceduo composto
- 5. Ceduo a ciclo breve per la produzione di biomassa



### PROGRAMMA FINALE

DOCENTE: IERACITANO Giulia DISCIPLINA: STORIA CLASSE: 5D a.s. 2023-24

### **OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)**

**CONOSCENZE** - L'Imperialismo di fine'800. La Prima guerra mondiale. Dalla Rivoluzione russa alla nascita dell'Unione sovietica. L'Europa e il mondo all'indomani del conflitto. Gli Stati Uniti e la crisi del '29. L'Unione Sovietica di Stalin. Il dopoguerra in Italia e l'avvento del Fascismo. La crisi della Germania repubblicana e il Nazismo. Il mondo verso una nuova guerra. La Seconda guerra mondiale. L'Italia del Secondo dopo guerra.

**ABILTA'** - Saper fare: selezionare, riordinare e organizzare i dati storici; ricercare i concetti chiave; ricercare fonti storiche; acquisire la consapevolezza che ciò che si studia è prodotto di esperienze umane; elaborare le conoscenze (applicare, sviluppare, sintetizzare, collegare i dati acquisiti); 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.

Lo studente dovrà saper Individuare i fattori costitutivi (sociali, culturali, economici, politici) dei principali fenomeni storici avvenuti tra fine Ottocento e la prima metà del Ventesimo secolo e saperli porre in relazione, comprendendone le cause e gli effetti.

### **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 - L'IMPERIALISMO DI FINE '800, inerente al progetto di Educazione Civica

Differenze tra Colonialismo e Imperialismo di fine '800

- La conferenza di Berlino
- Dibattito storiografico sull'Imperialismo

II MODULO - PRODROMI, SVOLGIMENTO ED EFFETTI DELLA PRIMA GUERRA MONDIALE

La Prima guerra mondiale

- I prodromi del conflitto
- 1914: inizio del conflitto e fallimento della guerra-lampo
- Neutralisti e interventisti: l'entrata in guerra dell'Italia
- 1915-16: lo sviluppo del conflitto
- Fronte interno ed economia di guerra
- 1917: l'anno della svolta
- 1918: le ultime offensive e la fine delle ostilità
- La Società delle Nazioni e i trattati di pace

Il Primo dopo la guerra: sviluppo e crisi negli Stati Uniti

- Crisi e ricostruzione economica e trasformazioni sociali e ideologiche: i "ruggenti anni Venti"
- La crisi del '29 e il New Deal

III MODULO: L'ETA' DEI TOTALITARISMI

- •La Rivoluzione Russa; Lo Stalinismo
- •II Fascismo
- •Il Nazismo

IV MODULO: LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Il fallimento della "guerra lampo"
- •1941: il conflitto diventa mondiale
- •La controffensiva alleata
- •La caduta del fascismo e la Guerra Civile italiana
- •La vittoria degli alleati
- •Lo sterminio degli ebrei
- •La guerra dei civili
- Repubblica e Costituzione: lo scenario politico italiano del dopoguerra

### PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

La trattazione del programma prefissato è terminata: sono previsti ripassi.

**PROGRAMMA FINALE** 



**PROFESSIONALE** 

**CODICE ATECO A01** 

**DOCENTE: IERACITANO Giulia** 

**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 delNovecento, 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.

#### **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 Decadentismo in poesia

- La crisi del razionalismo; il pensiero di Nietzsche, Freud ed Einstein.
- Il Decadentismo, profilo storico-culturale: la crisi della ragione positivista; 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 de "Il conte Andrea Sperelli".
- Giovanni Pascoli: vita; ritratto letterario. Il fanciullino, caratteri generali. Lettura e analisi de: "Il fanciullo che è in noi". Myricae, caratteri generali. Lettura e analisi de; "X agosto".
- Poesia. Alcyone, caratteri generali. Lettura e analisi de: "La pioggia nel pineto". Prosa. Il Piacere, caratteri generali; Lettura e analisi de "Il conte Andrea Sperelli".

## II 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. Lettura e analisi de: "Prefazione e Preambolo" e "Il fumo".
- Luigi Pirandello: vita; ritratto letterario. Le Novelle. Novelle per un anno, caratteri generali. Lettura e analisi: "Il treno ha fischiato". I Romanzi, caratteri generali. Lettura e analisi de: "Io mi chiamo Mattia Pascal".

### III 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".

### **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.

\* Saper effettuare un'argomentazione sul tema dell'Imperialismo utilizzando il formato delle prove scritte ministeriali, inerente all'ambito di Educazione Civica.

### PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

La trattazione del programma prefissato è terminata: sono previsti ripassi.

#### **PROGRAMMA FINALE**



**PROFESSIONALE** 

**CODICE ATECO A01** 

DOCENTE: MONICA CASSISSA DISCIPLINA: INGLESE

CLASSE: 5°D a.s. 2023-24

### OBIETTIVI CONSEGUITI (IN GRASSETTO SI RIPORTANO GLI OBIETTIVI MINIMI)

#### 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.
- ABILTA'.
- 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 vicevresa 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 (lavoro a gruppi o individuale a scelta).

#### **EDUCAZIONE CIVICA**

### UDA 4

### **HUMAN RIGHTS**

- Women's rights
- Nel primo quadrimestre si sono affrontati "I diritti delle donne" con schede di approfondimento e la visione del film "Suffragette"
- Children's rights
- Nel secondo quadrimestre è stata presentata la mostra fotografica "Children" di Steve Mc Curry tramite audio guida pubblicata su classroom .

Prodotto finale: a scelta tra una breve riflessione e confronto tra i film "Suffraggette" e "C'e' ancora domani" di P. Cortellesi, visto al cinema nell' uscita didattica comune a tutta la scuola, o la descrizione di una foto a scelta, motivata, della mostra Children che abbia particolarmente colpito lo studente. (lavoro individuale)

### UDA 5

#### SUSTAINABLE VS UNSUSTAINABLE AGRICULTURE

**Industrial agriculture** 

Sustainable agriculture

**Organic farming** 

Nell'ambito degli obiettivi dell'Agenda 2030 sono stati trattati a grandi linee i principali aspetti positivi e negativi dei diversi metodi di coltivazione.

Prodotto finale: presentazione Power- point (svolta solo da una parte degli alunni).

#### **LITERATURE**

Oscar Wilde, vita e opere (schede fornite dalla docente) nello specifico "The picture of Dorian Grey" poiché una parte della classe ha visto la rappresentazione del romanzo a teatro in lingua inglese messa in scena dal Palchetto Stage.

La visione dello spettacolo è stata poi occasione di riflessione e dibattito sull' importanza dell'immagine nella società attuale dominata dall'uso di social quali Instagram nati per la condivisione di immagini e video.

Data la complessità dell'argomento la discussione è avvenuta in parte in lingua italiana in quanto la limitata padronanza linguistica di alcuni alunni avrebbe impedito il raggiungimento dell'obiettivo di formazione interculturale previsto per quest'attività.

### PROGRAMMA CHE SI PREVEDE ANCORA DI SVOLGERE

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

### **NOTE**

Data la non adeguata padronanza linguistica di alcuni alunni e il limitato numero di ore a disposizione per facilitare l'apprendimento, si è deciso di focalizzare l'attenzione su parti di programma note ai ragazzi poiché già svolte in materie di indirizzo

In relazione alla materia Educazione Civica sono stati affrontati alcuni argomenti riguardanti i diritti (parità di genere, istruzione, benessere) anche attraverso la visione di film o mostre.

Si è sempre cercato di comparare le realtà britannica e quella italiana ed europea in modo da promuovere la riflessione e il confronto interculturale.

# FIRME DEI DOCENTI

Docenti	Materia	/) Firma
IERACITANO Giulia	Italiano e Storia	m
SUMA Andrea	Matematica	AlServia
CASSISSA Monica	Inglese	
SORBARA Manlio	Gestione e valorizzazione Selvicoltura	Reviels
SUPERINA Corrado	Economia agraria Agricoltura sostenibile	Como Segue
CROPANO Ferdinando	Tecniche di allevamento	Eu 1
GRANITO Carmine	Agronomia del territorio	Jun Said
MUSANTE Federica	ITP di Gestione e valorizzazione/Economia	the
CARAMELLINO Dario	Scienze motorie e sportive	Janeto-
FAUSTINI Elena	Sostegno	Elucation
CONTINI Andrea	Sostegno	MA
REPETTO Assunta	Sostegno	ARefelto
BONANNI Raffaella	Sostegno	hoffore Conceen
MORTELLARO Francesca	Sostegno	houtello
BISESTI Salvatore	Sostegno	Busch Combon