



Istituto Statale di Istruzione Superiore
“Francesco De Sanctis – Oscar D’Agostino – Alfredo Amatucci”
VIA TUORO CAPPUCCINI – AVELLINO



ISTRUZIONE TECNICA - SETTORE TECNOLOGICO

Indirizzo “Agraria, Agroalimentare, Agroindustria”

Articolazione: Gestione ambiente e territorio

CLASSE V SEZIONE C

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

D.lgs. 13 aprile 2017, n. 62 Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell’articolo 1, commi 180 e 181, lettera i, della legge 13 luglio 2015, n. 107. D.lgs. 62/17 art.17, comma 1. O.M. n. 55 del 22 marzo 2024

**Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione
per l’anno scolastico 2023/2024**

Data 15/05/2024

Il Dirigente Scolastico

ing. Pietro Caterini

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell’art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93

A.S. 2023/2024

NORMATIVA DI RIFERIMENTO.

- D. lgs. 13 aprile 2017, n. 62 Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107.
- D.lgs. 62/17 art.17, comma 1
- Nota del **GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI**- 21-03-2017, prot. 10719
- O.M. n. 55 del 22 marzo 2024 Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024

INDICE

1 Informazioni di carattere generale

- 1.1. Profilo dell'indirizzo "Agraria, Agroalimentare, Agroindustria" e dell'articolazione pag. 5
- 1.2. PECUP pag. 7
- 1.3. Quadro Orario pag. 10

2 Presentazione della Classe

- 2.1 Presentazione della classe pag. 11

3 Obiettivi del Consiglio di classe

- 3.1 Obiettivi cognitivo-disciplinari ed educativo-comportamentali pag. 12

4 Percorso formativo

- 4.1 contenuti pag. 15
- 4.2 metodi pag. 18
- 4.3 mezzi pag. 19
- 4.4 spazi pag. 19
- 4.5 tempi pag. 19
- 4.6 criteri e strumenti di valutazione pag. 19
- 4.7 obiettivi raggiunti pag. 20

5 Percorso trasversale Educazione civica

- 5.1 Contenuti trasversali pag. 21
- 5.2 metodi pag. 22
- 5.3 mezzi pag. 22
- 5.4 Criteri di verifica e valutazione pag. 23
- 5.5 Obiettivi raggiunti pag. 23

6 Discipline coinvolte Esame di Stato

- 6.1 Obiettivi specifici di apprendimento pag. 25
- 6.2 Obiettivi raggiunti pag. 27

7. Metodologia CLIL

- 7.1 Percorsi con la metodologia CLIL pag. 29

8 Percorsi UDA

- 8.1 UDA/ Moduli interdisciplinari pag. 29

9 Percorsi per le Competenze Trasversali e Orientamento

- 9.1 Percorsi PCTO a.s.2021-22 pag. 32
- 9.2 Percorsi PCTO a.s.2022-23 pag. 32
- 9.3 Percorsi PCTO a.s.2023-24 pag. 33

10 Attività di Orientamento

- 10.1 Percorsi di orientamento pag. 34

11. Deliberazioni del Consiglio di Classe ai sensi dell' art.24 O.M. 22 marzo 2024

- 11.1 Esame dei candidati con disabilità pag. 35

12. Allegati

pag. 36

13. Consiglio di Classe con firma

pag. 37

1. Informazioni di carattere generale

L'Istituto Superiore di Istruzione Secondaria (I.S.I.S.) "De Sanctis – D'Agostino" di Avellino ha avuto origine il 1° settembre 2013, a seguito di dimensionamento della rete scolastica effettuato dal Ministero della Pubblica Istruzione, che ha comportato l'accorpamento dell'Istituto Tecnico Agrario "Francesco De Sanctis" con l'Istituto Tecnico per Geometri "Oscar D'Agostino". Ciò che accomuna le due scuole è la presenza di indirizzi di studio affini, unici sul territorio. I due istituti, ricchi di storia, sono fortemente radicati sul territorio e abbracciano un bacino di utenza che si estende a molti Comuni della Provincia di Avellino.

Il 1° settembre 2023, un ulteriore dimensionamento della rete scolastica, effettuato dal Ministero della Pubblica Istruzione e del Merito, ha comportato l'accorpamento dell'ISIS "De Sanctis – D'Agostino" con l'Istituto Professionale "Alfredo Amatucci".

L'Istituto Tecnico Agrario "Francesco De Sanctis" è la seconda scuola di viticoltura ed enologia più antica d'Italia, risalendo la sua nascita ad oltre un secolo fa, nel 1879. Da oltre un secolo si colloca come importante punto di riferimento dell'attività di studio e della vita economica dell'Irpinia.

Oltre all'offerta didattica, l'Istituto è sempre stato attivo nel campo dello studio e della ricerca, in stretta connessione con il territorio e le sue esigenze di sviluppo. Per essere in linea con le esigenze del mercato del lavoro, l'Istituto ha aggiornato i propri programmi di insegnamento, inserendo lo studio dei problemi ambientali, delle trasformazioni agro-alimentari e delle biotecnologie, offrendo ampie prospettive di lavoro ai suoi diplomati. L'indirizzo di studi attivato presso la sede di Avellino consente allo studente, al termine di un percorso di studi di durata quinquennale, di conseguire il diploma nell'Indirizzo "Agraria, Agroalimentare e Agroindustria". La preparazione, in termini di conoscenze, competenze e capacità, permette di scegliere tra l'inserimento nel mondo del lavoro e delle professioni o la prosecuzione degli studi in ambito universitario.

1.1. Profilo dell'indirizzo "Agraria, Agroalimentare, Agroindustria".

L'indirizzo "Agraria, Agroalimentare, Agroindustria" è inserito nell'ambito dell'Istruzione Tecnica nel Settore Tecnologico. In tale settore sono previsti risultati dell'apprendimento comuni per i quali, a conclusione del percorso quinquennale il Diplomato consegue le seguenti competenze:

- ☐ valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le Carte Internazionali dei diritti umani.

- ☐ Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della Lingua Italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- ☐ Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- ☐ Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- ☐ Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- ☐ Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- ☐ Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- ☐ Padroneggiare la Lingua Inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- ☐ Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- ☐ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- ☐ Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- ☐ Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- ☐ Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

- ☐ Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- ☐ Analizzare i punti di forza presenti e potenziali del territorio sviluppando analisi e modalità critiche di valorizzazione delle risorse in esso presenti.
- ☐ Progettare uno sviluppo sostenibile e coerente con i moderni indirizzi del settore in linea con la politica ambientale regionale nazionale ed europea.
- ☐ Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- ☐ Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- ☐ Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- ☐ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- ☐ Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

1.2 PECUP dell'indirizzo di studi

L'indirizzo **"Agraria, Agroalimentare, Agroindustria"** è finalizzato all'acquisizione, per il settore agrario integrato, di un complesso di competenze relative a: organizzazione e gestione di processi produttivi e trasformativi, attività di marketing, controllo e salvaguardia di situazioni ambientali e territoriali, eventuali giudizi di convenienza economica, valutazione di beni, diritti e servizi, interventi per il miglioramento di assetti territoriali rurali.

Il percorso di studi prevede una formazione equilibrata, a partire da solide basi di chimica e biologia, e in grado di analizzare le tecnologie di settore per realizzare prodotti di qualità, attraverso sistemi puntualmente controllati.

Il percorso, pur strutturato con una logica unitaria, prevede tre articolazioni: "Produzioni e trasformazione dei prodotti", "Gestione dell'ambiente e del territorio", "Viticoltura ed enologia". Per quest'ultima può essere previsto, dopo il diploma, un sesto anno per l'acquisizione del titolo professionale di Enotecnico.

L'unitarietà è garantita dalla coesistenza di discipline tecniche comuni, approfondite nelle tre articolazioni, in cui acquisiscono connotazioni professionali specifiche.

In particolare, il secondo biennio punta al consolidamento delle basi scientifiche ed alla comprensione dei principi tecnici necessari per l'interpretazione di problemi ambientali e dei processi produttivi integrati. Ampio spazio è dedicato agli aspetti organizzativi e gestionali delle aziende di settore e ai rapporti fra queste e l'ambiente, alla qualità delle produzioni agroalimentari e agroindustriali, nonché ai procedimenti sulla trasparenza e la tracciabilità.

Detti aspetti si sostanziano nell'impiego di tecnologie innovative in grado di consentire processi sostenibili, soprattutto per quel che riguarda gli interventi fitoiatrici, da progettare con l'integrazione fra i diversi fattori che possono contribuire a diminuire gli impatti.

Il quinto anno, invece, attraverso una implementazione integrativa delle diverse competenze, consente una visione organica e sistemica delle attività di un settore che appare sempre più multifunzionale. In tale anno, sono articolate competenze inerenti giudizi di convenienza e valutazione di beni, diritti e servizi, in modo da favorire rapporti con realtà territoriali ormai orientate verso la genesi di una nuova ruralità. Tali competenze vengono rese spendibili anche attraverso attività di rilievo e di progettazioni aziendali.

Sono approfondite, inoltre, anche tematiche specifiche delle singole articolazioni, analisi di casi e simulazioni capaci di fornire al diplomato strumenti idonei per un inserimento efficace nel mondo del lavoro, con un bagaglio culturale e professionale utile anche per successivi percorsi di studio o di specializzazione tecnica superiore.

Il Diplomato in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria ha competenze nel campo dell'organizzazione e della gestione delle attività produttive, trasformative e valorizzative del settore, con attenzione alla qualità dei prodotti ed al rispetto dell'ambiente; interviene, altresì, in aspetti relativi alla gestione del territorio, con specifico riguardo agli equilibri ambientali e a quelli idrogeologici e paesaggistici.

In particolare, è in grado di:

- collaborare alla realizzazione di processi produttivi ecosostenibili, vegetali e animali, applicando i risultati delle ricerche più avanzate;
- controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico, igienico ed organolettico;
- individuare esigenze locali per il miglioramento dell'ambiente mediante controlli con opportuni indicatori e intervenire nella protezione dei suoli e delle strutture paesaggistiche, a sostegno degli insediamenti e della vita rurale;

- intervenire nel settore della trasformazione dei prodotti attivando processi tecnologici e biotecnologici per ottenere qualità ed economicità dei risultati e gestire, inoltre, il corretto smaltimento e riutilizzazione dei reflui e dei residui;
- controllare con i metodi contabili ed economici le predette attività, redigendo documenti contabili, preventivi e consuntivi, rilevando indici di efficienza ed emettendo giudizi di convenienza;
- esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi;
- effettuare operazioni catastali di rilievo e di conservazione; interpretare carte tematiche e collaborare in attività di gestione del territorio;
- rilevare condizioni di disagio ambientale e progettare interventi a protezione delle zone di rischio;
- collaborare nella gestione delle attività di promozione e commercializzazione dei prodotti agrari ed agroindustriali;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali facilitando riscontri di trasparenza e tracciabilità.

Nell'articolazione **“Gestione dell'ambiente e del territorio”** il profilo viene orientato e declinato attraverso un approfondimento delle problematiche della conservazione e tutela del patrimonio ambientale, delle tematiche collegate alle operazioni di estimo e al genio rurale.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo “Agraria, Agroalimentare e Agroindustria” consegue i risultati di apprendimento, di seguito specificati in termini di competenze.

1. identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali
2. Organizzare attività produttive ecocompatibili.
3. Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.
- 4 Rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi, riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza.
5. Elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale
6. Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle specifiche attività agricole integrate.
7. Promuovere la propria azienda, anche in lingua straniera, utilizzando diversi canali.

Il Diplomato nell'indirizzo "Agraria, Agroalimentare e Agroindustria" può infine proseguire gli studi iscrivendosi a qualsiasi facoltà universitaria, con preferenza per quelle di Scienze Agrarie e forestali, Scienze Veterinarie, Scienze della Produzione Animale, Economia e Commercio, Biotecnologie Vegetali, Enologia.

1.3 QUADRO ORARIO

Discipline	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1^	2^	3^	4^	5^
Attività e insegnamenti generali					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Educazione Civica			1	1	1
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Geografia generale ed economica	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (scienze della terra e biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate – Fisica	3	3			
Scienze integrate – Chimica	3	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Produzioni animali			3	3	2
Totale ore settimanali insegnamenti generali	33	32	19	19	17
Attività e insegnamenti dell'articolazione <i>(Inserire il quadro orario relativo all'articolazione di riferimento)</i>					
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO					
Produzioni vegetali			5	4	4
Trasformazione dei prodotti			2	2	2
Economia, estimo, marketing e legislazione			2	3	3
Genio rurale			2	2	2
Biotecnologie agrarie			2	2	
Gestione dell'ambiente e del territorio					4
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32

2 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 Presentazione della classe

La classe, costituita da 19 alunni , tutti provenienti dalla precedente IV C , è stata caratterizzata, sin dall'inizio, da una marcata eterogeneità, per svariati elementi: stile cognitivo, tratti di personalità, background educativo e familiare , esperienza scolastica , motivazione ad apprendere e livello di conoscenze ed abilità acquisito. Tale diversificazione, costante per tutto il percorso di studi, ha determinato risultati altrettanto diversificati, sia dal punto di vista degli obiettivi disciplinari che di quelli formativi.

Dal punto di vista dell'aggregazione e della cooperazione, gli alunni, partiti da una condizione di frammentazione in piccoli gruppi, spesso con evidenti difficoltà adattive, anche a causa della didattica a distanza, hanno progressivamente adeguato il loro comportamento al rispetto delle regole della scuola e della civile convivenza, maturando soprattutto un'apprezzabile coesione affettiva e collaborativa. Nel gruppo è presente un alunno DSA, per il quale è stato redatto il PDP, che non ha mai evidenziato difficoltà di integrazione, né disagio di altra natura. Nel gruppo classe è presente, inoltre, anche uno studente che ha aderito al Progetto Studenti Atleti di Alto Livello.

Anche la partecipazione e l'impegno, naturalmente, non sono stati di pari grado per tutti: all'interno del gruppo si sono distinti alcuni che hanno dedicato tempo ed interesse alle attività didattiche, promuovendo spesso partecipazione interattiva in classe e restituendo compiti ed approfondimenti di studio autonomo a casa, raggiungendo in tal modo risultati formativi molto soddisfacenti. Sono stati trainanti per tutto il gruppo classe, con la loro vivacità intellettuale e la loro curiosità culturale e collaborando attivamente con i docenti ai vari progetti di ampliamento del curriculum.

Viceversa, un certo numero di studenti, per fortuna esiguo, si è mostrato assolutamente refrattario ad ogni forma di coinvolgimento e di sollecitazione didattica, adottando e perseverando in un comportamento improduttivo e inadeguato, sin dall'inizio dell'anno scolastico; e solo per qualcuno a causa di vere e proprie difficoltà di concentrazione e di comprensione; per la maggior parte, invece, le ragioni sono state principalmente un' evidente mancanza di interesse per lo studio, di motivazione ad apprendere e un' irreversibile desuetudine all'impegno scolastico; la qual cosa ha determinato, alla fine del primo quadrimestre, una situazione di grave insuccesso formativo. Sicché, per questi alunni il C.d.C. ha attivato tempestive ed opportune strategie ri-motivazionali e di recupero , anche ricalibrando e personalizzando i percorsi, che, tuttavia, non hanno dato i risultati attesi. Infatti, gli esiti finali, sia in termini di conoscenze che di competenze, non hanno consentito una valutazione sufficiente degli obiettivi disciplinari e formativi.

Un numero non cospicuo di alunni, inoltre, ha conseguito risultati solo accettabili, anche al di sotto delle reali possibilità, a causa di coinvolgimenti in impegni pomeridiani lavorativi, nell'ambito delle attività agricole di aziende di proprietà familiare.

Il gruppo più numeroso si è mostrato interessato alle sollecitazioni di crescita culturale, in generale, e di acquisizione di competenze professionali specifiche, conseguendo risultati formativi discreti.

Nel complesso la classe ha consentito lo svolgimento di adeguate attività didattiche curricolari, ha partecipato alle proposte di ampliamento del curriculum, ha seguito con interesse corsi e convegni di formazione, ha partecipato ad uscite di orientamento, sia per il prosieguo degli studi che di approccio al mondo del lavoro; ha profuso energie apprezzabili nella realizzazione di percorsi di cittadinanza attiva e di formazione della coscienza di appartenenza al mondo e al territorio; ha seguito con assiduità le attività di PCTO, trasformando le acquisizioni teoriche in competenze operative. Inoltre, dal punto di vista squisitamente didattico, gli alunni si sono mediamente impegnati a rispettare le consegne e le necessarie e cadenzate verifiche con relative valutazioni.

Nei giorni 8 e 13 maggio sono state effettuate le simulazioni rispettivamente della prima e della seconda prova d'esame.

Tutti gli alunni hanno sostenuto le prove INVALSI, requisito necessario per l'ammissione all'Esame di Stato 2023/24, nelle seguenti date:

Italiano 06/03/2024;

Matematica 07/03/2024;

Inglese 08/03/2024.

3 OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE
--

3.1. Obiettivi cognitivo-disciplinari ed educativo-comportamentali

Gli studenti, alla fine del quinto anno, devono acquisire competenze chiave necessarie per:

- Lo sviluppo della loro persona come cittadini, tenendo conto del contesto culturale di appartenenza.
- Relazioni corrette con gli altri, nel rispetto delle opinioni altrui.
- Una positiva interazione con la realtà naturale e sociale.
- Un orientamento verso scelte future (di studio e/o professionali) in sintonia con interessi e inclinazioni personali.

Allo scopo, gli alunni dovranno consolidare e potenziare le competenze chiave e di cittadinanza, acquisite durante l'obbligo scolastico (Raccomandazioni del Parlamento Europeo e del Consiglio, 18/12/2006 e 22/05/2018, D.M. n.139/2007)

Obiettivi di processo

Per il raggiungimento delle finalità generali indicate sono individuati i seguenti obiettivi di processo da raggiungere:

- Saper intervenire in modo attivo e costruttivo nel dialogo educativo, partecipando in modo consapevole alle attività della vita scolastica, adeguando la propria condotta alle singole situazioni, rispettando le opinioni diverse attraverso un comportamento equilibrato e non competitivo.
- saper socializzare con compagni ed insegnanti abituandosi alla cooperazione, al lavoro collettivo, alla solidarietà in classe, a scuola e nella società.
- saper comunicare e vivere correttamente i rapporti con gli altri sul piano della reciproca
- comprensione e collaborazione sociale
- Saper fronteggiare la difficoltà e sviluppare opinioni ed atteggiamenti equilibrati
- Saper rispettare le norme che regolano la vita scolastica e sociale.
- Saper essere autonomi nell'organizzazione del lavoro scolastico

Obiettivi cognitivi trasversali

Relativamente alle conoscenze :

- Saper leggere, comprendere e rielaborare un testo.
- Sapersi esprimere in modo chiaro, logico e pertinente,utilizzando un lessico appropriato alla situazione comunicativa e ai contenuti disciplinari.

Relativamente alle abilità:

- Saper procedere in modo analitico nelle attività e nello studio.
- Saper proporre soluzioni.
- Saper sintetizzare i vari contenuti disciplinari.
- Saper cogliere la coerenza all'interno dei procedimenti.
- Saper interpretare fatti e fenomeni ed esprimere giudizi personali.
- Saper documentare adeguatamente il proprio lavoro.
- Saper cogliere somiglianze e/o differenze tra testi diversi.
- Saper operare gli opportuni collegamenti a carattere interdisciplinare.

Relativamente alle competenze:

- Essere in grado di pianificare e di organizzarsi per raggiungere obiettivi .
- Essere in grado di usare le conoscenze con responsabilità ed autonomia.
- Essere in grado di auto valutarsi per sapersi orientare in modo consapevole nelle scelte future.

Obiettivi didattici specifici

Sulla scorta delle Linee Guida del 2012, (Direttiva n. 4, 16/01/2012) l'insegnamento mirerà a pro-muovere le seguenti competenze:

AREA TECNICO-PROFESSIONALE

- organizzare attività produttive ecocompatibili;
- gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza;
- interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali relative alle attività agricole integrate;
- realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente;
- identificare ed applicare le metodologie e le tecniche per la gestione per progetti;
- analizzare il valore, i limiti ed i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza;
- elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale;
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
- intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni ambientali e territoriali;

AREA LINGUISTICA

- individuazione e utilizzo degli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- capacità di redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- capacità utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;

- capacità di padroneggiare la lingua inglese ed utilizzare i linguaggi settoriali relativi al percorso di studi per interagire auspicabilmente in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

AREA LOGICO-MATEMATICA

- capacità di utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- Capacità di utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;

AREA STORICO-SOCIALE

- Capacità di correlare la conoscenza storica agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie, delle tecniche; riconoscere gli aspetti geografici e territoriali dell'ambiente naturale e antropico, le connessioni con le strutture socioeconomiche e le trasformazioni diacroniche.
- Capacità di indagare la propria identità umana, religiosa e spirituale in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita
- Approccio ad una corretta percezione del sé corporeo, al corretto coordinamento fisico-spaziale, alla cura della salute personale, anche nell'interesse della comunità.

4 PERCORSO FORMATIVO

Il percorso formativo è stato regolare e coerente con la programmazione di inizio a.s. prevista e allegata al documento di classe e in linea con la progettazione dipartimentale.

Le attività didattiche relative al primo quadrimestre sono state svolte regolarmente e i risultati, in termini di obiettivi disciplinari e formativi, sono stati valutati nel primo quadrimestre in base alle griglie di valutazione allegate.

Per gli esiti del percorso di apprendimento complessivo fanno fede le relazioni individuali dei docenti, per le singole discipline, redatte, a consuntivo di fine anno scolastico.

Si indicano di seguito i macro argomenti trattati nelle singole discipline. I contenuti dettagliati sono leggibili nei programmi consegnati in segreteria.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA/ STORIA, CITT. E COSTITUZIONE

L'ambito storico-letterario indagato è quello che va dalla fine dell'Ottocento con i grandi cambiamenti, alla prima metà del Novecento. In particolare, per la Storia è stato approfondito il periodo compreso tra la Belle Epoque, l'avvento della società di massa, l'età giolittiana e il secondo dopoguerra; per la Letteratura sono state analizzate le problematiche espresse dal Positivismo, dal Verismo, dal Decadentismo e dalla poesia del primo '900, dalle avanguardie storiche, con ampie panoramiche sulla cultura europea contestuale, con un breve excursus sul Neorealismo.

GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO

Classificazione paesaggistica, analisi e riporto cartografico; Habitat e nicchia ecologica. Carta vegetazionale e cartografia di base. Conoscenze e differenze tra agrosistema ed ecosistema, tipologia di aziende. Effetto serra e gas limoalteranti, influenza del settore agricolo ed effetto al suo contenimento. L'acqua bene primario; l'importanza dell'acqua; bacino idrografico ed idrogeologico; falda artesiane e freatica; uso razionale della risorsa idrica in agricoltura. Effetti delle operazioni colturali e degli interventi agricoli sull'ambiente, indicatori di inquinamento. Erosione idrica ed eolica dei suoli: rimedi, segnali premonitori, cenni sulle frane, sistemazioni idraulico-agrarie come ciglionamento e muretti a secco. Inquadramento dei rifiuti e classificazione, con particolare riferimento al settore agrario, verde pubblico e privato, tipologia degli arredi in funzione degli ambienti; caratteristiche di usufruibilità. Cenni di impatto ambientale, di agricoltura biologica, rifiuti e aree verdi.

PRODUZIONE ANIMALE

Igiene zootecnica. Ingestione, masticazione, digestione (monogastrici e poligastrici) assorbimento. Alimenti e principi nutritivi, composizione chimica, valutazione chimica, utilizzazione dell'energia, perdite di energia, utilizzazione dell'N, valore nutritivo, fibra, S.S., PG, PD, fabbisogni nutritivi e fattori del razionamento; Tecniche colturali dei Cereali da foraggio e delle leguminose da foraggio; Conservazione dei foraggi; Mangimi concentrati. I metodi di razionamento; Diete e razioni giornaliere; Razioni di mantenimento e di produzione; Quota di accrescimento e di gravidanza; UF, UFL e UFC, tabelle di conversione e utilizzo. Ghiandole mammarie, fisiologia della secrezione, il colostro, il latte e le curve di lattazione, alimentazione delle bovine da latte.

PRODUZIONE VEGETALE

Morfologia e funzioni della radice, fusto, chioma e gemme Fioritura, fecondazione cause di sterilità. Accrescimento e maturazione dei frutti, modelli di crescita e trasformazioni biochimiche durante la

maturazione, alternanza di fruttificazione. La moltiplicazione per auto radicazione: talea, propaggine, margotta, pollone radicato, la micropropagazione, l'innesto. Considerazioni preliminari all'impianto, criteri di scelta delle specie, delle cultivar e dei portinnesti. Esecuzione dell'impianto. Gestione del terreno, del bilancio idrico, nutrizionale e la difesa delle piante da frutto. Qualità e conservazione. Vite, Olivo, Nocciolo, Castagno, Pesco e caratteristiche generali di altre drupacee, Melo, Caratteristiche generali ed utilizzazione degli agrumi.

TRASFORMAZIONE PRODOTTI

I processi di produzione nell'industria enologica, il mosto la composizione del mosto, gli interventi sul mosto, la produzione del vino, le problematiche legate alla vinificazione. rimedi per la stabilizzazione del vino, invecchiamento e imbottigliamento del vino. i processi di vinificazione nell'industria enologica, le fermentazioni, la vinificazione in rosso in bianco, vini speciali e aceto. laboratorio analisi chimiche sui mosti e determinazione zuccheri sul mosto. I processi di produzione lattiero-casearia, il latte e la sua composizione chimica, caratteristiche chimico – fisiche del latte, la caseificazione. Composizione chimica e caratteristiche chimico - fisiche dell'olio di oliva, tecniche di estrazione, difetti e alterazioni dell'olio, classificazione degli oli.

GENIO RURALE

Muri - Pilastri e travi.- Solai.- Scale. Fondazioni: il plinto isolato, le travi rovesce, le platee generali, le fondazioni continue in muratura L'abitazione rurale. Ricoveri per il bestiame Stalle. Edifici per l'allevamento Edifici per la conservazione degli alimenti. Edifici per il ricovero delle attrezzature e delle macchine. Le strutture prefabbricate in agricoltura. Reazioni vincolari. Sollecitazioni interne: azione assiale – tagliante- flettente Esercizi: calcolo delle reazioni vincolari e disegno dei diagrammi delle azioni interne per semplici schemi strutturali isostatici. La sollecitazione a compressione: La sollecitazione a trazione: La sollecitazione a flessione: La sollecitazione a taglio Pilastro compresso: dimensionamento e verifica. Calcolo e verifica delle sezioni inflesse.

ECONOMIA ESTIMO MARKETING E LEGISLAZIONE

Individuazione degli aspetti economici di un bene; dimestichezza con le principali formule di matematica finanziaria. Rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi. Elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici. Saper elaborare una relazione di stima. Orientarsi nella normativa che disciplina i casi pratici di stima. Individuare le finalità della valutazione d'impatto ambientale e conoscere i metodi di valutazione; elaborare stime di valutazione di impatto ambientale. Gestione delle principali pratiche amministrative.

RELIGIONE

Gli argomenti da segnalare sono: Encicliche sociali da Leone XIII (Rerum Novarum) a Papa Francesco (Fratelli Tutti), cardini della religione cristiana. Valore della vita , elementi di Bioetica, la dottrina sociale della Chiesa e la Costituzione Italiana: laici e cattolici al servizio del Paese.

SCIENZE MOTORIE-SPORTIVE

Sport e regolamenti (pallavolo, calcio, pallacanestro, badminton); gli aspetti mentali del movimento; il gruppo e le regole; gli adattamenti fisiologici; le capacità motorie (condizionali); i principi dell'allenamento; il regime alimentare. educazione alla salute e alla prevenzione.

MATEMATICA

Primitiva di una funzione, integrale indefinito, integrale definito, calcolo dell'area e del volume di solidi. Angoloidi e solidi notevoli .Angoloidi e solidi notevoli. Misure di Superfici e di Volumi Probabilità totale, condizionata, formula di Bayes.Funzioni e limiti. Calcolo differenziale

Studio completo e rappresentazione grafica di una funzione. Integrali indefinite. Integrali definiti inferenza statistica e distribuzioni campionarie. Probabilità Calcolo delle probabilità.

LINGUA INGLESE

Food supply chain; Food processing and preservation; Apiculture; Milk and dairy products; Olive oil; The terroir and winemaking; Modern stable; Woody crops; Agenda 2030; Sustainable development; 91% of plastic isn't recycle; History notes on Britain.

4.2 Metodi

La centralità dell'alunno nel processo di apprendimento è stata il presupposto metodologico. Per la proposizione delle tematiche sono state utilizzate le seguenti tecniche didattiche:

Metodo induttivo-deduttivo

Lezione dialogata

Lavori di gruppo

Classe capovolta

Esercitazioni pratiche (anche su cantieri)

Risoluzione di problemi

Simulazioni

Attività esterne

Dibattito

Lezione frontale, ove necessaria

4.3 Mezzi

Nel corso dell'anno scolastico sono stati utilizzati vari strumenti didattici, idonei a consentire e facilitare il percorso didattico. Essi sono costituiti in:

Libri di testo (prevalentemente)

Ricerche individuali e/o di gruppo

Schemi o mappe mentali e concettuali

Riviste

Appunti e dispense

Materiali multimediali

Dizionari

Laboratori

Computer/tablet/ LIM

Smartphone autorizzati (byod)

Piattaforma digitale per classe virtuale (Classroom)

App didattiche.

4.4 Spazi

Aule scolastiche;

Laboratori;

Azienda dell'Istituto;

Registro Elettronico;

Piattaforma Istituzionale Google Work space.

4.5 Tempi

In base all'orario settimanale come riportato nella tabella al punto 1.3.

4.6 Criteri e strumenti di valutazione

La valutazione è stata funzionale alla misurazione dei processi di insegnamento/apprendimento, centrata sulla rilevazione dei progressi dell'allievo e di rimando sulla rilevazione della qualità dell'azione didattica. Durante il percorso educativo-didattico, in particolare alla fine dello sviluppo dei moduli e /o delle unità didattiche, per constatare la validità o meno del metodo di lavoro, nonché per verificare il grado di assimilazione dei contenuti disciplinari, si è misurato il processo di apprendimento attraverso i seguenti strumenti:

per la verifica formativa

costante osservazione del lavoro scolastico in classe;
valorizzazione dei contributi degli alunni durante le lezioni;
esercitazioni individuali e /o collettive;
controllo e analisi dei compiti svolti a casa;
brevi test su singole attività specifiche, anche su piattaforma Classroom
per la verifica sommativa
test e questionari
prove di analisi e comprensione testuale
prove scritte con traccia da svolgere
problemi /esercizi da risolvere
colloqui
prove di realtà.

Il consiglio, al fine di uniformare gli standard valutativi, ha individuato i seguenti indicatori e relativi descrittori per la valutazione di fine periodo:

il comportamento (frequenza, ritardi, rapporti disciplinari, sospensioni)

la partecipazione all'attività didattica

l'impegno e l'interesse

il metodo di studio

la progressione nell'apprendimento

Si allegano le griglie di valutazione generale del profitto, del comportamento e le griglie di valutazione degli apprendimenti e delle competenze contenute nella progettazione di classe.

4.7 Obiettivi raggiunti

Vedi obiettivi del Consiglio di Classe al precedente punto 3.

5 PERCORSO TRASVERSALE di EDUCAZIONE CIVICA

5.1 Contenuti trasversali

CONTENUTI DELLE DISCIPLINE	N. ORE
<p>Lingua e Letteratura italiana: Parità di genere: la presenza della donna nella letteratura come soggetto: Matilde Serao, Il Ventre di Napoli, A.M. Ortese: Il dolore al posto del pittoresco. Salute e malattia, il disagio e la negazione dei diritti: Alda Merini il disagio della modernità.</p>	5
<p>Storia Evoluzione ed involuzione dei consumi a livello sociale; modello comunistico e modello capitalistico a confronto, analisi delle situazioni attraverso gli eventi della storia. Ecosostenibilità: Antropocene o Capitalocene? Definizione di Bene comune. Esperienze personali e conoscenze culturali.</p>	2
<p>Inglese Man and Machine Going digital The Agenda 2030 : Good health and Well – being</p>	4
<p>Trasformazione dei prodotti Sostenibilità ambientale e biodiversità</p>	2
<p>Produzione Animale Gestione reflui zootecnici e biogas Benessere Animale</p>	3
<p>Economia Estimo Marketing e Legislazione La tutela del paesaggio. Valutazioni e autorizzazioni ambientali.</p>	4
<p>Produzioni Vegetali Gestione del suolo</p>	2
<p>Gestione dell’Ambiente e del Territorio art. 117, comma s, della Costituzione Italiana art. 9 et 41 riforma</p>	3
<p>Scienze Motorie e Sportive Conoscere i comportamenti adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell’ambiente.</p>	2
<p>Religione Cattolica o attività alternative</p>	2

Legalità, diritti fondamentali e uguaglianza tra gli uomini. Lettura dell'Enciclica "Fratelli Tutti" di Papa Francesco	
Genio RURALE Tematiche attinenti alla sostenibilità	2
Matematica Raccolta e rappresentazione di informazioni attraverso i fogli di calcolo di dati statistici	2
TOTALE	33 ore

5.2 Metodi

Peer education

Didattica laboratoriale

Didattica digitale

Approccio narrativo

Approccio metacognitivo – problem solving

Lettura e analisi dei testi

Lavori e ricerche di approfondimento anche in modalità multimediale.

5.3 Mezzi

Lavoro cooperativo

Debate

Project Based learning

Flipped classroom

Piattaforma Argo e Google Meet

Ricerche individuali e/o di gruppo

Schemi e mappe concettuali

Riviste

Appunti e dispense

Materiali multimediali

Dizionari

Laboratori anche virtuali

Ricerche internet

Comunicazione online, anche attraverso social

Lavoro cooperativo

Debate

Flipped classroom (link a video, risorse digitali, presentazioni o tutorial, canali youtubeo blog dedicati le singole discipline)

Consegna di report, compiti ed esercizi di varie tipologie da inviare su Classroom, anche a tempo e con scadenza con griglia di valutazione

Richiesta di approfondimenti da parte degli studenti su argomenti di studio (utilizzando presentazioni, video, testi di vario genere accompagnati da immagini)

Richieste di approfondimento da parte degli studenti in forma di compiti di realtà su argomenti di studio

Digital storytelling

Uso di video nella didattica in modalità differita.

5.4 Criteri di verifica e di valutazione

La verifica degli apprendimenti è avvenuta in itinere, attraverso l'osservazione sistemica degli studenti all'interno del contesto relazionale di classe e nell'ottica della modifica graduale e progressiva del comportamento e dell'adozione di prassi adeguate ai traguardi di competenze. Per la valutazione delle competenze in uscita sono state effettuate verifiche formative e sommative attraverso: domande formali e informali, controllo dei compiti svolti, orali, scritti/pratici, colloquio-dibattito, prove di realtà.

Per la valutazione si rimanda alla griglia allegata al documento nella progettazione di classe.

5.5 Obiettivi raggiunti

Gli alunni hanno sviluppato le seguenti competenze:

Capacità di interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, attraverso modalità dialogiche sempre rispettose delle idee degli altri

Consapevolezza che il dialogo è lo strumento per apprendere informazioni ed elaborare opinioni su problemi riguardanti vari ambiti culturali e sociali

Saper collaborare con gli altri nella realizzazione di prodotti, nell'elaborazione di progetti e nella formulazione di giudizi problemi riguardanti vari ambiti culturali e sociali

Comprensione di testi di vario tipo "diretti" e "trasmessi" dai media (riconoscimento della fonte, del tema, de informazioni e della loro gerarchia)

Esposizione orale di argomenti di studio e di ricerca, anche avvalendosi di supporti specifici (schemi, mappe, presentazioni al computer)

Uso di manuali delle discipline o testi divulgativi nelle attività di studio personali e collaborative per ricercare, raccogliere e rielaborare dati, informazioni e concetti

Scrivere correttamente testi di tipo diverso (narrativo, espositivo, descrittivo, regolativo, argomentativo, specialistico) adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario

Produzione di testi multimediali, utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori

Riconoscere e usare termini specialistici in base al campo di discorso

Adattare opportunamente i registri informale e formale in base alla situazione comunicativa e agli interlocutori, realizzando scelte lessicali adeguate

Riconoscere il rapporto tra varietà linguistiche/lingue diverse (plurilinguismo) e il loro uso nello spazio geografico, sociale e comunicativo.

6 DISCIPLINE COINVOLTE ESAME DI STATO

I macro argomenti delle discipline sono riportati nel paragrafo 4.1; i contenuti dettagliati si trovano nella progettazione dei dipartimenti e nel curriculum d'istituto.

6.1 Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua e Letteratura Italiana	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
Storia, Cittadinanza e Costituzione	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
Lingua Inglese	Usare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare il linguaggio settoriale relativo al percorso di studio. Analizzare testi in microlingua acquisendo il lessico tecnico scientifico e specialistico.
Trasformazione dei Prodotti	<p>Saper intervenire sui processi di trasformazione per migliorare la qualità dei prodotti finiti</p> <p>Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza</p> <p>Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate</p> <p>Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>

<p>Gestione Ambiente e Territorio</p>	<p>Individuare le componenti di un ecosistema, differenze tra habitat e nicchia; individuazione degli elementi di un paesaggio e identificazione degli elementi di una carta vegetazionale; elementi differenzianti gli ecosistemi e agrosistemi; gestione sostenibile dell'uso dell'acqua ed incidenza sull'effetto serra e dei gas climalteranti; individuazione dell'azione erosiva eolica ed idrica dei suoli; differenziazione tra ciglione e muretto a secco; riconoscimento di una falda acquifera, realizzazione di una cartografia, cenni di differenziazione dei rifiuti; cenni descrittivi di aree verdi.</p>
<p>Produzione Animale</p>	<p>Conoscere i principali argomenti trattati relativamente: all'igiene zootecnica; alla fisiologia della nutrizione; all'alimentazione animale; alla coltivazione e conservazione dei foraggi; ai mangimi concentrati; ai metodi di razionamento; alla galattopoesi.</p>
<p>Economia, Estimo, Legislazione e Marketing</p>	<p>Conoscere i compiti e la suddivisione dell'estimo. Conoscere gli aspetti economici dei beni. Conoscere la centralità del metodo unico di stima. Conoscere il significato e le fasi di stima sintetica e analitica. Conoscere le caratteristiche che influenzano il valore di un bene. Conoscere le parti e i contenuti di una relazione di stima. Conoscere i procedimenti per stimare i fondi e i fabbricati rustici. Conoscere i procedimenti di stima degli arboreti da frutto. Conoscere i procedimenti di stima delle scorte aziendali, dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali. Conoscere gli aspetti giuridici riguardanti gli espropri e i diritti reali di godimento. Conoscere le politiche dell'Unione Europea nel settore agricolo, ambientale e agroalimentare. Conoscere il significato di qualità, le norme riguardanti l'etichettatura e le certificazioni regolamentate.</p>

6.2 Obiettivi raggiunti	
Lingua e Letteratura Italiana	<p>Nel corso dell'anno gli studenti, ciascuno in base ai propri livelli di partenza e in base alle attitudini personali, hanno dimostrato una graduale crescita di livello nei seguenti Obiettivi disciplinari :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condurre una lettura diretta del testo letterario; • Cogliere e distinguere in testi narrativi o poetici le strutture fondanti e i concetti complessi • Collocare il testo in un quadro di confronti e relazioni riguardanti la tradizione dei generi letterari, le altre opere dello stesso autore o di altri autori; • Mettere in rapporto il testo con la propria sensibilità e formulare un proprio motivato giudizio critico; • Produrre testi orali e scritti, utilizzando le conoscenze e i dati noti con lessico appropriato e registro adeguato • Formulare giudizi personali e motivati. Argomentare adeguatamente una tesi scelta • Elaborare testi orali e scritti pienamente rispondenti alle situazioni professionali.
Storia Cittadinanza e Costituzione	<p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p>
Lingua Inglese	<p>Tutti gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi didattici rispettando i personali stili cognitivi e di apprendimento. Le verifiche scritte e orali hanno fatto evidenziare i diversi livelli di competenza acquisiti. Usano la microlingua tecnica per esporre i concetti chiave degli argomenti trattati.</p>
	<p>Saper intervenire sui processi di trasformazione per migliorare la qualità dei prodotti finiti</p> <p>Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e</p>

Trasformazione dei Prodotti	<p>sicurezza</p> <p>Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate</p> <p>Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>
Produzioni Animali	<p>Sono stati raggiunti tutti gli obiettivi didattici rispettando i personali stili cognitivi e di apprendimento. Le verifiche scritte e orali hanno fatto evidenziare i diversi livelli di competenza acquisiti.</p>
Gestione Ambiente e Territorio	<p>Riconoscere il paesaggio di un ecosistema. Capacità di individuare una nicchia ecologica ed un habitat, saper rilevare le unità di paesaggio e realizzare una carta vegetazionale, riconoscere le differenze esistenti tra ecosistema ed agrosistema; tecniche e metodi di coltivazione sostenibile dell'utilizzo della risorsa idrica in agricoltura; saper individuare le fonti e gli elementi influenzanti l'inquinamento atmosferico; realizzare accorgimenti e politiche territoriali che riducono l'erosione; saper pianificare la realizzazione di una cartografia; gestione dei rifiuti, e loro ciclo. Analisi degli elementi e degli accorgimenti da utilizzare per la realizzazione di una area verde pubblica con eventuale realizzo.</p>
Economia, Estimo, Legislazione e Marketing	<p>Giungere al valore ordinario del bene oggetto di stima.</p> <p>Calcolare il valore reale del bene oggetto di stima.</p> <p>Rilevare e descrivere gli elementi di un fondo rustico.</p> <p>Applicare i procedimenti sintetici e analitici alla stima dei fondi rustici e agli altri beni in essi presenti.</p> <p>Esprimere giudizi di convenienza riguardanti i miglioramenti fondiari.</p> <p>Applicare le norme di legge nella determinazione delle indennità di esproprio.</p> <p>Orientarsi tra le norme comunitarie che regolano il settore agricolo ed alimentare.</p> <p>Interpretare il significato di qualità</p> <p>Distinguere il significato di rintracciabilità e di tracciabilità.</p> <p>Leggere ed illustrare le informazioni in etichetta.</p>

7. PERCORSI CON LA METODOLOGIA CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni avrebbero potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso di docenti di discipline non linguistiche (DNL) per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a moduli da individuare nelle discipline interessate nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali. Purtroppo, la mancanza di docenti in possesso dei requisiti richiesti per l'insegnamento con la metodologia CLIL non ha consentito di poter sfruttare tale possibilità.

8. PERCORSI UNITA' DIDATTICHE DI APPRENDIMENTO

8.1 UDA/ Nodi concettuali disciplinari e collegamenti interdisciplinari

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi sui nodi concettuali disciplinari con collegamenti interdisciplinari, riassunti nella seguente tabella, nel rispetto delle linee della programmazione dipartimentale.

MACROAREA	UFA/MACROTEMA DI RACCORDO	DISCIPLINE	CONTENUTI
CITTADINANZA DIGITALE	AGRICOLTURA 4.0 <ul style="list-style-type: none">- L'uomo e il paesaggio- Economia del territorio- Le tecnologie digitali in agricoltura	Lingua e letteratura italiana	La cittadinanza delle donne nella repubblica delle Lettere; da Matilde Serao a Dacia Maraini.
		Storia cittadinanza e costituzione	I movimenti di emancipazione femminile.
		Lingua inglese	Terroir-Winemaking

		Gestione dell'ambiente e del territorio	Il GPS e la sua importanza
		Produzioni Vegetali	Tecnologie digitali per il monitoraggio degli attacchi fitosanitari delle piante
		Produzioni Animali	Le tecnologie digitali nell'Alimentazione animale
		Economia Estimo Marketing e Legislazione	Marketing del territorio
		Trasformazione Prodotti	Tecnologie digitali nella trasformazione dei prodotti
SVILUPPO SOSTENIBILE	SVILUPPO SOSTENIBILE - Il mito del biologico - Inquinamento - Rifiuti e reflui	Lingua e letteratura italiana	La natura e l'lo nella letteratura: da Leopardi ai poeti del Novecento.
		Storia cittadinanza e costituzione	La seconda rivoluzione industriale
		Lingua inglese	Apiculture
		Gestione dell'ambiente e del territorio	La sostenibilità delle cure colturali in agricoltura
		Produzioni Vegetali	Agricoltura biologica delle piante arboree

		Produzioni Animali	Gestione dei reflui zootecnici Foraggicoltura
		Economia Estimo Marketing e Legislazione	Le valutazioni e le autorizzazioni ambientali
		Trasformazione Prodotti	Gestione dei rifiuti nelle filiere produttive
COSTITUZIONE	ACQUA BENE COMUNE - Vegetali - Animali - Uomo - Produzione	Lingua e letteratura italiana	L'acqua e il suo valore simbolico e reale nella poesia e nella narrativa: Pascoli, D'Annunzio, Ungaretti, Quasimodo... Silone "Fontamara" Levi, "Cristo si è fermato a Eboli".
		Storia cittadinanza e costituzione	il Sud dell'Italia : dalla questione meridionale a Matera "vergogna nazionale" del 1948.
		Lingua inglese	Pollution
		Gestione dell'ambiente e del territorio	art 117, comma "S" della costituzione italiana
		Produzioni Vegetali	Uso dell'acqua irrigua e metodi di irrigazione

		Produzioni Animali	L'importanza dell'acqua, metodi di razionamento
		Economia Estimo Marketing e Legislazione	Le servitù prediali (servitù di acquedotto)
		Trasformazioni Prodotti	Trattamenti delle acque reflue dell'industria agroalimentare

9 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO
Ai sensi dell'articolo 1, comma 33 e seguenti, della legge 13 luglio 2015, n. 107

9.1 ATTIVITA' DI PCTO ANNO SCOLASTICO 2021/22

Il periodo interessato è andato dal 15 settembre 2021 al 15 maggio 2022.

Attività svolte

Attività svolta presso: AZIENDA AGRARIA ISTITUTO "DE SANCTIS - D'AGOSTINO

Corso Olio extravergine di oliva

Viaggio d'istruzione Bacco e Minerva Rimini

9.2 ATTIVITA' DI PCTO ANNO SCOLASTICO 2022/23

Il periodo interessato è andato dal 13 settembre 2022 al 15 maggio 2023.

Attività svolte:

Attività svolta presso: AZIENDA AGRARIA ISTITUTO "DE SANCTIS - D'AGOSTINO

Manifestazione Coldiretti Cosenza

Visita d'istruzione Campania Alleva Benevento

Orientamento in uscita E.I.

Orientamento in uscita Carabinieri

Orientamento Universitario UNISA

Orientamento al lavoro BIGART

Orientamento: Incontri ANPAL – CPI

Orientamento: A scuola di Orientamento con i maestri del Lavoro

Manifestazione Legambiente

Corso teorico-pratico sulla potatura dell'olivo.

9.3 ATTIVITA' DI PCTO ANNO SCOLASTICO 2023/24

Il periodo interessato è andato dal 13 settembre 2023 al 15 maggio 2024.

Attività svolte:

Attività svolta presso: AZIENDA AGRARIA ISTITUTO "DE SANCTIS - D'AGOSTINO

Visita guidata Fiera del Levante di Bari

Visita guidata Ercolano

Seminari Coldiretti

Visita guidata Campania Alleva Benevento

Uscita didattica "Sogno ... di vino"

Uscita didattica "Vite storie di felicità"

Progetto "Dalla drupa alla bottiglia"

Orientamento in uscita E.I.

Progetto "Mantello condiviso" – CESVOLAB Irpinia Sannio- incontri di sensibilizzazione al volontariato e alla cittadinanza attiva

Orientamento Universitario UNINA

Orientamento Universitario UNISA

Progetto “Seminare legalità” incontro con Padre Maurizio Patriciello

Orientamento: Incontri ANPAL – CPI

Orientamento: A scuola di Orientamento con i maestri del Lavoro

Visita guidata Azienda Bruno

Orientamento: incontro con il Collegio dei Periti agrari

Lezione teorica e pratica sulla potatura della vite a cura di Pierpaolo Sirch Feudi di San Gregorio

Progetto “Orientalife” con la Confagricoltura di Avellino.

10. ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

Decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 22 dicembre 2022, n. 328, concernente l'adozione delle Linee guida per l'orientamento, relative alla riforma 1.4 "Riforma del sistema di orientamento", nell'ambito della Missione 4 - Componente 1- del Piano nazionale di ripresa e resilienza.

Il Ministro dell'Istruzione e del Merito ha firmato il 22 dicembre 2022 il decreto n. 328 che approva le Linee guida per l'orientamento, dando così attuazione alla riforma prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), in quanto misura per aiutare docenti, studenti e famiglie a contribuire alla costruzione di una scuola capace di contrastare la crisi educativa del Paese e dare avvio a un percorso virtuoso volto a favorire il superamento delle disuguaglianze esistenti di natura sociale e territoriale.

Gli obiettivi dell'intervento di orientamento sono quelli di rafforzare il raccordo tra il primo e il secondo ciclo di istruzione e formazione, per una scelta che valorizzi le potenzialità e i talenti degli studenti ed, inoltre, di contribuire alla riduzione della dispersione scolastica e dell'insuccesso scolastico e favorire l'accesso alle opportunità formative dell'istruzione terziaria.

10.1 Attività di orientamento classi quinte anno scolastico 2023-24

GIORNO	ORE	ATTIVITA'
25/01/2024	2	“MANTELLO CONDIVISO” – CESVOLAB Irpinia Sannio- incontri di sensibilizzazione al volontariato e alla cittadinanza attiva
19/02/2024	3	“Seminare Legalità” Incontro con Padre Maurizio Patriciello

		e con il dott. Pietro Battista
21/02/2024	2	Incontro di orientamento con il 232° Reggimento dell'Esercito Italiano
01/03/2024	2	Incontro sulle competenze e le attività del Perito Agrario
05/03/2024	2	Orientamento universitario Dipartimento di Chimica Agraria UNIVERSITA' DI SALERNO
11/03/2024	2	Incontri ANPAL Il Centro per l'Impiego di Avellino, con l'assistenza tecnica di Anpal Servizi, sulle Politiche Attive del Lavoro
13/03/2024	2	Incontro di formazione EPAS
14/03/2024	3	COLDIRETTI progetto aziende agricole aperte sulla Politica Agricola Comune.
18/03/2024	3	Lezione teorica sulla potatura della vite col dott. Pierpaolo Sirch- Azienda Feudi di San Gregorio
19/03/2024	4	Lezione pratica di potatura di varietà resistenti presso l'Azienda "Torrette" - applicazione metodo Simonit-Sirch Azienda Feudi di San Gregorio
04/04/2024	2	Incontri ANPAL Il Centro per l'Impiego di Avellino, con l'assistenza tecnica di Anpal Servizi, sulle Politiche Attive del Lavoro
08/04/2024	3	Federazione Nazionale Maestri del Lavoro Consolato di Avellino Testimonianza Formativa Scuola Progetto: Insieme con la coscienza del futuro Orientamento in uscita
09/04/2024	3	Federazione Nazionale Maestri del Lavoro Consolato di Avellino Testimonianza Formativa Scuola Progetto: Insieme con la coscienza del futuro Le Competenze
16/04/2024	2	Incontri ANPAL Il Centro per l'Impiego di Avellino, con l'assistenza tecnica di Anpal Servizi, sulle Politiche Attive del Lavoro
07/05/2024	2	Incontri ANPAL Il Centro per l'Impiego di Avellino, con l'assistenza tecnica di Anpal Servizi, sulle Politiche Attive del Lavoro

11.DELIBERAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE AI SENSI DELL'ART. 25 DELL'OM n. 45 del 9 MARZO 2023

11.1 Esame dei candidati con disabilità

In classe non sono presenti alunni DVA , è presente solo un alunno DSA per il quale il C.d.c. ha redatto un PDP. Il PDP, con tutte le misure dispensative e gli strumenti compensativi, è stato allegato al presente documento, insieme alla relazione finale.

12. ALLEGATI

- 1 Griglia di valutazione COMPORTAMENTO**
- 2 Griglia di valutazione Orale**
- 3 Griglia di valutazione PROVA SCRITTA di Italiano**
- 4 Griglia di valutazione PROVA SCRITTA discipline tecnico-professionali**
- 5 Progettazione di classe**
- 6 Attività di preparazione per l'esame di stato (simulazioni prove griglie)**
- 7 Atti e certificazioni PCTO, tirocini, percorsi , progetti di Educazione Civica**
- 8 PDP relazione ex nota 21 marzo 2017, prot. 10719**
- 9 PCTO Relazione**
- 10 Attività di ampliamento dell'Offerta formativa**
- 11 Attività extra-curricolari**
- 12 Elenco alunni della classe**
- 13 Elenco docenti del C.d.C.**
- 14 Progetto studente atleta di alto livello**
- 15 Credito scolastico attribuito**
- 16 Criteri attribuzione credito scolastico (punteggio integrativo decimali)**

13 IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA
<p style="text-align: center;">Anziano Nicola</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Laboratorio Scienze Agrarie
<p style="text-align: center;">Aquino Mario</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Laboratorio Scienze Agrarie
<p style="text-align: center;">Buonanno Laura</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Matematica
<p style="text-align: center;">Caronia Sara</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Inglese
<p style="text-align: center;">Castaldo Emilio</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Genio Rurale
<p style="text-align: center;">Colucci Alessandro</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Scienze Motorie
<p style="text-align: center;">Conte Felice</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Economia, Estimo, Mark. e Legisl.
<p style="text-align: center;">D'Aprèa Francesco</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Produzione Vegetali
<p style="text-align: center;">Donatiello Filomena</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Lingua e Lett. Italiana Storia, Cittad. e Costituzione
<p style="text-align: center;">Greco Fabio</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Produzione Animali (Coordinatore)
<p style="text-align: center;">Nittoli Giuseppe</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Laboratorio Scienze Agrarie
<p style="text-align: center;">Petrillo Gianluca</p> <p style="font-size: small;">Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93</p>	Laboratorio Scienze Agrarie

Spina Carmine Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93	Gestione Ambiente e Territorio
Tenneriello Immacolata Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93	Religione
Troisi Raffaele Sostituito da Maccario Roberta Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93	Trasformazione dei Prodotti

Avellino, 15 maggio 2024

Il Dirigente Scolastico
ing. Pietro Caterini

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93