



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

NERVI – GALILEI

Altamura (BA)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

DI CLASSE 5[^] A

***AGRARIA, AGROALIMENTARE E
AGROINDUSTRIA***

Articolazione PRODUZIONI e TRASFORMAZIONI

Il Coordinatore di Classe

Prof.ssa Maria **FERRULLI**

Il Dirigente Scolastico

Prof. Vitantonio **PETRONELLA**

a.s. 2021/2022

INDICE

RIFERIMENTI NORMATIVI	3
1. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI	5
2. BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO.....	6
3. L'INDIRIZZO AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA	7
4. LA CLASSE	8
4.1 Composizione del consiglio di classe nell'attuale a.s.	8
4.2 Composizione del consiglio nel triennio/continuità docenti.....	9
4.3 Composizione della classe	10
4.4 Prospetto dati della classe.....	11
4.5 Livelli di profitto	11
4.6 Profilo della classe.....	11
4.7 Obiettivi curriculari conseguiti (abilità e competenze)	12
4.8 Contenuti	16
5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA	25
5.1 Metodologie didattiche.....	25
5.2 Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati	26
5.3 Valutazione degli apprendimenti	28
5.4 Voto in condotta	30
6. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITI.....	31
6.1 Credito scolastico.....	31
6.2 Credito maturato nel secondo biennio e quinto anno.....	33
7. ATTIVITÀ E PROGETTI.....	33
7.1 Attività di consolidamento, recupero e potenziamento	33
7.2 DNL con metodologia CLIL	34
7.3 PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)	34
7.4 Attività e progetti attinenti a "Educazione Civica" e a "Cittadinanza e Costituzione"	37
7.5 Attività di arricchimento/ampliamento dell'offerta formativa	39
7.6 Attività extrascolastiche e Curriculum dello Studente	39
7.7 Percorsi interdisciplinari.....	40
7.8 Prove effettuate durante l'anno in preparazione dell'esame di stato.....	42
7.9 Valutazione prove d'esame	43

7.10	Materiali proposti dalla commissione per il colloquio sulla base del percorso didattico che deve accertare “...il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale ...”	44
	ALLEGATI	45
1)	GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA (ai sensi del D.M. n. 1095/2019)	45
2)	GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA	48
3)	GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE	49
4)	PROGRAMMA DELLE SINGOLE DISCIPLINE	50
5)	RELAZIONE DELLE SINGOLE DISCIPLINE	50
6)	SCHEDA DI SINTESI DELLE ORE DI PCTO SVOLTE DA CIASCUN ALUNNO	50

RIFERIMENTI NORMATIVI

O.M. n. 65 del 14/03/2022, *Esame di stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2021/2022:*

Art. 10, comma 1: *Entro il 15 maggio 2022 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, anche in ordine alla predisposizione della seconda prova di cui all'articolo 20, 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. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.*

Art. 17, comma 1: *Le prove d'esame di cui all'articolo 17 del d. lgs. 62/2017 sono sostituite da una prima prova scritta nazionale di lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, da una seconda prova scritta sulla disciplina di cui agli allegati B/1, B/2, B/3, predisposta, con le modalità di cui all'art. 20, in conformità ai quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018, affinché detta prova sia aderente alle attività didattiche effettivamente svolte nel corso dell'anno scolastico sulle specifiche discipline di indirizzo, e da un colloquio.*

Art. 19: *Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, 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. Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al d.m. 21 novembre 2019, 1095.*

Art. 20, comma 1: *La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, co. 4 del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/ esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una o più discipline caratterizzanti il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.*

Art. 22, comma 1 e 2: *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.*

Ai fini di cui al comma 1, 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, 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 curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. In considerazione del fatto che l'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.*

Art. 24, comma 1: *Gli studenti con disabilità sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3. Il consiglio di classe stabilisce la tipologia della prova d'esame, se con valore equipollente o non equipollente, in coerenza con quanto previsto all'interno del piano educativo individualizzato (PEI).*

Art. 25, comma 1, 2 e 3: *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 sottocommissione, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento delle prove d'esame. Nello svolgimento delle prove d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e possono utilizzare tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte. I candidati possono usufruire di dispositivi per

l'ascolto dei testi delle prove scritte registrati in 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. Per i candidati che utilizzano la sintesi vocale, la commissione può provvedere alla trascrizione del testo su supporto informatico. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione dell'impiego degli strumenti compensativi.

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.

O.M. n. 66 del 14/03/2022, *Modalità di costituzione e di nomina delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2021/2022;*

Nota MI n. 8415 del 31/03/2022, *Esame di Stato a conclusione del secondo ciclo di istruzione a.s. 2021/22 - indicazioni operative per il rilascio del Curriculum dello studente;*

D.M. n. 1095 del 21/11/2019, *concernente il Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'a.s. 2019/20;*

Legge n. 92 del 20/08/2019, *Introduzione all'insegnamento scolastico dell'Educazione Civica;*

D.M. n. 769 del 26/11/2018, *Quadri di riferimento e griglie di valutazione;*

Decreto Legislativo n. 62 del 13/04/2017, *Valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di stato;*

Decreto del Presidente della Repubblica n. 122 del 22/06/2009, *Regolamento sulla valutazione.*

1. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro, sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008 n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico sociale e giuridico-economico.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

Il **PECUP** è finalizzato:

- a) alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

2. BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto "Pier Luigi Nervi – Galileo Galilei" di Altamura nasce il 1° settembre 2006 come Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore e comprende l'Istituto Tecnico per Geometri "Pier Luigi Nervi" e l'Istituto Tecnico Industriale Statale "Galileo Galilei".

L'I.T.G. nasce negli anni sessanta e diventa autonomo nel 1994, unico istituto per geometri presente nel territorio dell'Alta Murgia barese, dove attualmente svolge la propria attività con 29 classi.

L'I.T.I.S. nasce nell'anno scolastico 1973/1974 quale sede distaccata dell'I.T.I.S. "G. Galilei" di Gioia del Colle. In questo anno fu istituita solo una classe prima nei locali della parrocchia di "San Giovanni Bosco" di Altamura. Nell'a.s. 1983/1984 l'istituto trova la sua collocazione definitiva in Altamura presso il Polivalente di via Parisi, dove attualmente svolge la propria attività con 23 classi.

Dal 1 settembre 2018 l'Istituto diventa ufficialmente Istituto Tecnico Tecnologico "P. L. Nervi – G. Galilei".

L'Istituto accoglie 6 indirizzi:

- ✓ Agraria, Agroalimentare e Agroindustria;
- ✓ Chimica, Materiali e Biotecnologie;
- ✓ Costruzioni, Ambiente e Territorio;
- ✓ Grafica e Comunicazione;
- ✓ Informatica e Telecomunicazioni;
- ✓ Sistema Moda.

Presso la sede centrale si svolgono i corsi serali con 6 classi divise tra due indirizzi:

- ✓ Costruzioni, Ambiente e Territorio;
- ✓ Informatica e Telecomunicazioni.

3. L'INDIRIZZO AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

3.1 Specificità del corso

Il Diploma in AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA consente l'accesso a qualsiasi Università. La preparazione conseguita orienta naturalmente verso i corsi di studio della facoltà di Scienze Agrarie, Scienze Forestali, Scienze Ambientali e Medicina Veterinaria

Il diplomato in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria:

- ✓ ha competenze nel campo dell'organizzazione e della gestione delle attività produttive, trasformative e valorizzative del settore;
- ✓ interviene in aspetti relativi alla gestione del territorio, con specifico riguardo agli equilibri ambientali.
- ✓ Collabora alla realizzazione di processi produttivi ecosostenibili, vegetali e animali, applicando i risultati delle ricerche più avanzate;
- ✓ controlla la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico, igienico ed organolettico.

3.2 Quadro orario dell'indirizzo

Quadro orario					
AGRARA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA					
DISCIPLINE	1^ BIENNIO		2^ BIENNIO		5^ ANNO
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze Integrate (Scienze delle Terra e Biologia)	2	2			
Religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
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			
Articolazione "Produzione e Trasformazioni"					
DISCIPLINE	1^ BIENNIO		2^ BIENNIO		5^ ANNO
Complementi di Matematica			1	1	
Produzioni Animali			3	3	2
Produzioni Vegetali			5	4	4
Trasformazione dei Prodotti			2	3	3
Genio Rurale			2	2	
Economia, Estimo, Marketing e Legislazione			3	2	3
Gestione dell'Ambiente e del Territorio					2
Biotecnologie Agrarie				2	3
Compresenza con Insegnante Tecnico-Pratico	(5)	(3)	(8)	(9)	(10)
Totale complessivo ore	33	32	32	32	32

4. LA CLASSE

4.1 Composizione del consiglio di classe nell'attuale a.s.

COGNOME E NOME	DISCIPLINA	RUOLO ¹
Agostinacchio Antonio	Produzioni Animali	Docente curriculare
Bartolomeo Mario	I.T.P.	Docente curriculare
Calderoni Francesco	Estimo	Docente curriculare
Campanelli Angela	Biotechnologie agrarie/ Gestione dell'ambiente e del territorio (GAT)	Docente curriculare/ Coordinatore ed. civica
Di Noia Luigi	I.T.P.	Docente curriculare
Di Palo Francesco	Produzioni Vegetali	Docente curriculare
Eramo Nicola	Scienze Motorie	Docente curriculare
Ferrulli Maria	Sostegno	Coordinatore di classe
Langiulli Maria Raffaella	Religione	Docente curriculare
Lofrese Giacomo	Matematica	Docente curriculare
Marvulli Angela	Lingua Inglese	Docente curriculare
Mirra Maria Nicola	Lingua e Letteratura Italiana- Storia	Docente curriculare
Ostuni Nicola	Trasformazione dei Prodotti	Docente curriculare
COGNOME E NOME	RAPPRESENTANTI ALUNNI	
COGNOME E NOME	RAPPRESENTANTI GENITORI	

¹ Specificare se Coordinatore di Classe/RUC, Docente Curriculare, Tutor ASL.

4.2 Composizione del consiglio nel triennio/continuità docenti

DISCIPLINA	COGNOME E NOME		
	CLASSE 3 [^] a.s. 2019/2020	CLASSE 4 [^] a.s. 2020/2021	CLASSE 5 [^] a.s. 2021/2022
Lingua e letteratura italiana- Storia	Mirra Maria Nicola	Mirra Maria Nicola	Mirra Maria Nicola
Trasformazione dei Prodotti	Teofilo Antonietta	Teofilo Antonietta	Ostuni Nicola
Matematica	Lofrese Giacomo	Lofrese Giacomo	Lofrese Giacomo
Lingua inglese	Marvulli Angela	Marvulli Angela	Marvulli Angela
Scienze Motorie	Eramo Nicola	Eramo Nicola	Eramo Nicola
Religione	Langiulli Maria Raffaella	Langiulli Maria Raffaella	Langiulli Maria Raffaella
Produzioni Vegetali	Ostuni Nicola	Ostuni Nicola	Di Palo Francesco
Biotechnologie agrarie Gestione dell'ambiente e del territorio	Loconte Pierangela —	Di Palo Francesco —	Campanelli Angela Campanelli Angela
Economia, estimo, marketing e legislazione Biotechnologie agrarie	Calderoni Francesco	Cannito Graziantonio	Calderoni Francesco
I.T.P. Trasformazione dei prodotti	Di Noia Luigi	Di Noia Luigi	Di Noia Luigi
I.T.P. Prod. animali, Prod. vegetali, Estimo,	Di Noia Luigi	Bartolomeo Mario	Bartolomeo Mario
Sostegno	Loiudice Floriana	Ferrulli Maria	Ferrulli Maria

4.3 Composizione della classe

(questo elenco deve essere oscurato prima della pubblicazione sul sito della scuola)

N.	COGNOME E NOME	LUOGO E DATA DI NASCITA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

4.4 Prospetto dati della classe

a. s.	N. iscritti	N. nuovi inserimenti	N. trasferimenti	N. ammessi alla classe successiva
2019/2020	18	/	/	18
2020/2021	18	/	/	18
2021/2022	18	/	/	18

4.5 Livelli di profitto

BASSO (voti inferiori alla sufficienza)		MEDIO (voti 6/7)		ALTO (voti 8/9)		ECCELLENTE (voto 10)		TOTALE ALUNNI	
n. alunni	%	n. alunni	%	n. alunni	%	n. alunni	%	18	%
2	11	14	78	2	11	/	/		100%

4.6 Profilo della classe

PARAMETRI	DESCRIZIONE
Situazione di partenza	<p>La classe 5^A dell'indirizzo di Agraria, agroalimentare e agroindustria è formata da diciotto alunni, quattordici maschi e quattro femmine, provenienti tutti dalla classe 4[^] del medesimo Istituto.</p> <p>La classe presenta un profilo vivace ma non problematico e, comunque, adeguatamente scolarizzato. Non si sono riscontrati, infatti, problemi disciplinari tali da ostacolare il regolare svolgimento delle lezioni: il comportamento è risultato, nel complesso, corretto.</p> <p>L'impegno profuso a casa è risultato sufficiente da parte della quasi totalità degli alunni; un po' più discontinua, invece, la partecipazione attiva alla lezione.</p>
Eventuali situazioni particolari (facendo attenzione ai dati personali secondo le indicazioni fornite dal Garante per la Protezione dei dati Personali con nota prot. 10719 del 21 marzo 2017)	

<p>Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo anche a seguito dell'emergenza COVID-19</p>	<p>La classe risulta formata da alunni con potenzialità più che sufficienti ma che, comunque, non sempre ha manifestato motivazione, curiosità, entusiasmo nell'approccio allo studio delle più disparate discipline. Emerge, pertanto, in linea generale un atteggiamento ricettivo, ma non per tutti propositivo.</p> <p>Un gruppo ristretto di alunni, invece, ha raggiunto un profitto più che buono in quasi tutte le discipline, grazie ad una maggiore attitudine allo studio, ad un impegno apprezzabile e al possesso di un buon metodo di studio.</p> <p>Nel complesso, quindi, la classe 5^{Aa}, dal punto di vista didattico, presenta un livello medio di competenze e mostra un interesse ed un impegno sufficienti.</p>
<p>Altro (ragazzi/e con Disabilità, con Disturbi Specifici dell'Apprendimento, con Bisogni Educativi Speciali, ecc.)</p>	<p>Nella classe 5^{Aa} sono presenti un alunno con DSA ed un alunno DVA.</p> <p>L'alunno con DSA risulta affetto da disturbo specifico di apprendimento della letto-scrittura (dislessia e disortografia) di grado severo all'interno di una normodotazione intellettiva. Il CdC, dopo una fase di osservazione dell'alunno, ha redatto il PDP che prevede una didattica personalizzata basata sull'adozione di misure dispensative e compensative.</p> <p>L'alunno DVA è affetto da disabilità intellettiva di grado medio. Il GLO ha redatto per lui un PEI.</p>

4.7 Obiettivi curriculari conseguiti (abilità e competenze)

Sulla base della programmazione del consiglio di classe e secondo i livelli indicati al punto 4.5, la classe ha raggiunto gli obiettivi di seguito indicati:

DISCIPLINE	ABILITÀ/CAPACITÀ	COMPETENZE
<p>Lingua e Letteratura italiana-Storia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Leggere consapevolmente e identificare il significato di un testo letterario, la sua collocazione in un genere di pertinenza e nella produzione dell'autore, la sua contestualizzazione -Conoscere in modo articolato i dati della storia letteraria - Collegare testi e problemi della storia letteraria italiana ed europea - Produrre testi di comunicazione di tipo espositivo e di tipo argomentativo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lo studente padroneggia gli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: l'analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; l'incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. - Lo studente ha un'autonoma capacità di interpretare e commentare testi in prosa e in versi, di porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi. - Lo studente riassume un testo dato, organizza e motiva un ragionamento - Lo studente illustra e interpreta in termini

		essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico
Trasformazione dei Prodotti	<ul style="list-style-type: none"> -Individuare percorsi analitici per la valutazione delle materie prime. -Organizzare linee trasformative in relazione alle diverse tipologie di prodotti. -Definire modalità per il controllo dei prodotti trasformati. -Individuare le normative relative alle attività produttive del settore agroalimentare. -Individuare le normative sulla sicurezza e la tutela ambientale in relazione alle attività produttive di settore. 	<ul style="list-style-type: none"> -Aspetti qualitativi delle materie prime. -Strutture e linee trasformative. -Operazioni generali delle attività di trasformazione. -Punti critici e metodologie di controllo. -Esame analitico e organolettico dei prodotti. -Tecnologie speciali: oleificio, caseificio, conservificio. -Normative nazionali e comunitarie: di settore, sulla sicurezza e la tutela ambientale.
Lingua e cultura Inglese	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire appropriate strategie di comprensione di testi scritti, orali e multimediali, relativi al proprio settore di indirizzo. - Riconoscere le principali tipologie testuali compresa quella tecnico-scientifica. - Comprendere in modo globale e analitico testi relativi al proprio settore di indirizzo. - Esprimere in modo chiaro le proprie opinioni, intenzioni e argomentazioni nella forma scritta e orale. - Riflettere sulla dimensione interculturale della lingua straniera. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lo studente ha acquisito il linguaggio specifico dell'indirizzo agraria, agroalimentare e agroindustria. - Lo studente sostiene una conversazione funzionalmente adeguata al contesto e alla situazione di comunicazione. - Lo studente produce testi scritti di carattere generale e specifico con sufficiente coerenza e coesione. - Lo studente possiede una conoscenza della cultura e della civiltà del paese straniero che gli permette di comprenderla senza filtrarla attraverso la propria e di usare la lingua con adeguata consapevolezza dei significati che essa trasmette. - Lo studente stabilisce collegamenti trasversali con le altre discipline, ed è in grado di esprimerli nella lingua straniera studiata.
Gestione dell'ambiente e del territorio	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevare le strutture ambientali e territoriali, individuando le diverse attitudini territoriali - Individuare interventi di difesa dell'ambiente e delle biodiversità - Individuare ed interpretare le normative ambientali, territoriali e inerenti alle produzioni sostenibili e di qualità 	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare attività produttive ecocompatibili - Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

	agroalimentare	
Tecniche di Produzioni Animali	<ul style="list-style-type: none"> - Saper valutare in maniera critica aspetti zootecnici di base - Essere in grado di comprendere e utilizzare un linguaggio tecnico specifico - Essere in grado di elaborare una razione bilanciata per una bovina da latte - Comprendere i principi di razionamento del bestiame - Conoscere le normative sul benessere animale e sulla sicurezza negli ambienti di lavoro - Interpretare e applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali relative alle attività agricole integrate 	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisisce i concetti di base di zootecnia e i principali aspetti legati all'alimentazione degli animali - Individua gli obiettivi della alimentazione e valuta gli alimenti ad uso zootecnico - Conosce gli alimenti, la loro origine e composizione - Approfondisce la normativa di settore sul Benessere Animale e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro
Scienze motorie	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di movimenti più complessi; - Capacità di valutare le proprie prestazioni confrontandole con le tabelle di riferimento; - Svolgere attività di diversa durata ed intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva; - Osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo ed all'attività fisica 	<ul style="list-style-type: none"> - Consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo,; - Valori sociali dello sport e buona preparazione motoria; - Atteggiamento positivo verso uno stile di vita vivo e attivo; - Implicazioni e benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte in diversi ambienti
Biotecnologie agrarie	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevare gli aspetti specifici di alterazione e malattie delle colture agrarie individuandone gli aspetti epidemiologici - Interpretare il ruolo delle moderne biotecnologie 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali - Saper organizzare attività produttive ecocompatibili, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza - Interpretazione ed applicazione delle normative comunitarie, nazionali e regionali,

		<p>relative alle attività agricole integrate</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di attività promozionali per la valorizzazione del territorio e dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.
Produzioni Vegetali	<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di riconoscere le principali specie vegetali arboree dai caratteri morfologici. - Essere in grado di riconoscere le fasi di sviluppo delle principali colture arboree. - Comprendere le interazioni tra sviluppo della pianta e l'ambiente pedoclimatico. - Essere in grado di distinguere le gemme in base alla destinazione produttiva - Essere in grado di distinguere i vari metodi di propagazione - Essere in grado di spiegare le fasi di impianto di un frutteto e principali scelte - Saper impostare forme di allevamento desiderate attraverso la potatura di allevamento e di produzione sulla vite, olivo e mandorlo - Saper programmare un piano di concimazione e di irrigazione in un frutteto - Essere in grado di interagire tecnicamente con esperti del settore 	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare attività produttive ecocompatibili effettuando scelte agronomiche consapevoli in funzione dell'obiettivo agronomico
Economia, Estimo, Marketing e Legislazione	<p>Individuare lo scopo della stima, saper riconoscere l'aspetto economico ottimale per stimare il bene economico. - conoscere metodo, procedimenti e tipologia di stima..</p> <p>Conoscere le funzioni del catasto, saper consultare documenti catastali</p> <p>Conoscere termini e momenti di applicazione dei procedimenti di stima e di valutazione.</p> <p>Rispondere e risolvere quesiti in ambito</p>	<p>Capacità di eseguire la stima corretta di un bene economico.</p> <p>Capacità di rispondere e risolvere problematiche e quesiti in materia di estimo.</p> <p>Sapere le norme che regolano la libera professione, sapere i compiti del libero professionista.</p> <p>Risolvere i problemi in materia dei diversi Istituti giuridici, successioni ereditarie,</p>

	<p>professionale estimativo.</p> <p>Conoscere le norme che regolano gli istituti delle successioni ereditarie, degli espropri e le servitu' prediali.</p> <p>Conoscere i principi degli IVS - Standard Internazionali di valutazione.</p>	<p>espropri sevitu'.</p> <p>Conoscere il ruolo del C.T.U. e del C.T.P.</p>
Matematica	<p>- Saper condurre lo studio di una funzione algebrica fino a tracciarne il grafico approssimato (dominio, segno, asintoti, massimi e minimi, flessi).</p>	<p>- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica.</p> <p>- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p>
Religione Cattolica	<p>- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contest multiculturale;</p> <p>- Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del Cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contribute della cultura scientifico-tecnologica.</p>	<p>- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione Cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo;</p> <p>- Individuare la visione Cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero;</p>

4.8 Contenuti

Tra i contenuti disciplinari alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, riguardano:

AREE DISCIPLINARI/MATERIE	CONTENUTI
Lingua e Letteratura italiana	<ul style="list-style-type: none"> - G. Leopardi, L'”Infinito”, da Canti - G. Leopardi, Dialogo della Natura con un Islandese, da Operette morali - G. Verga, Rosso Malpelo, da Vita dei campi - Microsaggio: Lo straniamento - L. Franchetti, S. Sonnino, Il lavoro dei fanciulli nelle miniere siciliane, da Inchiesta in Sicilia - G. Verga, La roba, da Novelle rusticane - Microsaggio: Il dandysmo e il maledettismo - C. Baudelaire, L'albatro, da Les fleurs du mal

	<ul style="list-style-type: none"> - Film: Il ritratto di Dorian Gray - G. D'Annunzio, La pioggia nel pineto, da Alcyone - G. Pascoli, Una poetica decadente, da Il fanciullino (rr. 1-44) - Microsaggio, Il "fanciullino" ed il superuomo: due miti complementari - G. Pascoli, X agosto, da Myricae - G. Pascoli, Novembre, da Myricae - G. Pascoli, Il gelsomino notturno, da Canti di Castelvecchio - L. Pirandello, Un'arte che scompone il reale, da L'umorismo (rr. 26-38) - L. Pirandello, Il treno ha fischiato, da Novelle per un anno - L. Pirandello, Ciàula scopre la luna, da Novelle per un anno - L. Pirandello, La costruzione della nuova identità e la sua crisi, da Il fu Mattia Pascal - I. Silone, La "democrazia" a Fontamara, da Fontamara - G. Ungaretti, Il porto sepolto, da L'allegria - G. Ungaretti, Veglia, da L'allegria - G. Ungaretti, Mattina, da L'allegria - G. Ungaretti, Soldati, da L'allegria - S. Quasimodo, Ed è subito sera, da Ed è subito sera - S. Quasimodo, Alle fronde dei salici, da Giorno dopo giorno - Film, La ciociara, di Vittorio De Sica, 1960
<p>TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI</p>	<p>INDUSTRIA ENOLOGICA Vinificazione Uva Preparazione del mosto Ruolo del diossido di zolfo Vinificazione in rosso Vinificazione in bianco Invecchiamento e imbottigliamento Composizione chimica, cure e correzioni del vino Composizione del vino Pratiche per migliorare la qualità del vino Chiarificazione e stabilizzazione del vino Difetti e malattie del vino Difetti del vino Alterazioni di natura chimico-fisica ed enzimatica Malattie del vino Classificazione dei vini Criteri di classificazione Vini speciali Spumanti naturali Aceto Preparazione dell'aceto</p> <p>INDUSTRIA BIRRARIA Materie prime della birra Birrificazione Caratteristiche della birra Classificazione della birra Difetti della birra</p> <p>INDUSTRIA OLEARIA Olio di Oliva Composizione della drupa Raccolta delle olive Lavorazione delle olive Estrazione dell'olio</p>

	<p>Olio, sansa e acqua di vegetazione Rettifica e composizione chimica dell'olio Rettifica degli oli Composizione dell'olio di oliva Difetti dell'olio di oliva Classificazione e confezionamento Classificazione degli oli Confezionamento Etichettatura</p> <p>INDUSTRIA MOLITORIA Frumento e sfarinati Frumento Struttura della cariosside Composizione della cariosside Lavorazione del frumento Mietitura, trebbiatura e processo molitorio Farine di frumento e semole Pane Ingredienti : farina, acqua e lievito Panificazione Prodotti da forno Tipi di pane Pasta alimentare Classificazione Pastificazione</p> <p>ATTIVITA' DI LABORATORIO Vino Determinazione degli zuccheri del mosto attraverso l'utilizzo del mostimetro di Babo Determinazione dell'acidità fissa del vino e del mosto Determinazione del grado alcolico attraverso il procedimento con l'ebulliometro di Malligand Determinazione dell'acidità dell'aceto Olio Determinazione dell'acidità di un campione di olio Determinazione attraverso il procedimento analitico del numero dei perossidi Latte Determinazione dell'acidità del latte Determinazione della densità del latte attraverso l'utilizzo del lattodensimetro</p>
<p>Lingua e cultura Inglese</p>	<p>OIL AND WINE Olive oil: drops of gold Growing grapes From grapes to wine: wine making White and red wine Brewing beer</p> <p>PRODUCTS OF ANIMAL ORIGINS Milk: the most complete food at any age From milk to butter From milk to cheese The king of all cheeses: Parmigiano Reggiano The meat we eat Pork: the most widely eaten and processed meat</p> <p>LIVESTOCK ON THE FARM Ruminants and their digestive system</p>

	<p>The free-stabling, the fixed-stabling and the semi-wild methods Poultry EAT BETTER TO LIVE LONGER Optimum diet for optimum health: the food pyramid Fruit and vegetables in a healthy diet Carbohydrates: a source of energy The nutritional properties of legumes Getting in tune with the seasons What is organic food Food safety and quality control: the HACCP system GMOs: advantages and disadvantages THE EUROPEAN UNION A brief history The main European institutions and their tasks</p>
<p>Gestione dell'ambiente e del territorio</p>	<p>AMBIENTE, TERRITORIO E PAESAGGIO Il concetto di ambiente; il concetto di territorio; il concetto di paesaggio; l'ecologia del paesaggio: unità di paesaggio e reti ecologiche. Direttiva Habitat e Direttiva Uccelli. Rete Natura 2000. Siti di importanza comunitaria in Puglia: il Parco dell'Alta Murgia STRATEGIE PER LA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO RURALE La Politica Agraria Comunitaria e le misure di greening. Le attività multifunzionali e la PAC. Le misure del PSR per la valorizzazione del territorio rurale -Turismo rurale e agriturismi - I gruppi di azione locale GAL (Approfondimento sul GAL Terra di Murgia) - Prodotti agroalimentari di qualità e legame con il territorio: i marchi DOP, IGP (uda di educazione civica, interdisciplinare con trasformazione dei prodotti) -L'agricoltura biologica (Reg. 848 del 2018) per proteggere la biodiversità INQUINAMENTO E AMBIENTE I principi della politica ambientale comunitaria Inquinamento dell'aria, del suolo e dell'acqua. Gli indicatori ecologici per il biomonitoraggio dell'inquinamento dell'aria, del suolo e dell'acqua. Strategie per il controllo e la mitigazione dell'inquinamento di aria, acqua e suolo, anche attraverso l'uso di piante Ruolo del Verde Urbano – progetto UFORE Impianti di fitodepurazione: tipologie e progettazione. Le tecniche di bonifica dei suoli contaminati STRUMENTI DI QUALIFICAZIONE TERRITORIALE Gli strumenti della pianificazione territoriale: Piano Territoriale Regionale PTR, Piano territoriale di coordinamento provinciale PTCP, Piano Urbanistico Comunale. SELVICOLTURA Forme di governo di un bosco: fustaia, ceduo, ceduo composto.</p>

	<p>Le misure forestali: altezza, diametro, età Esercitazioni: stima dell'altezza degli alberi con ipsometro; determinazione dell'area basimetrica a ettaro, stima del volume della massa legnosa in un popolamento in piedi; stima dell'età degli alberi in piedi con succhiello di Pressler.</p> <p>LE VALUTAZIONI AMBIENTALI (argomento da affrontare dopo il 15 maggio)</p> <p>Valutazione ambientale strategica (VAS), valutazione di impatto ambientale (VIA).</p>
<p>Tecniche di Produzioni Animali</p>	<p>Definizione ed ambiti di studio delle Scienze della Alimentazione</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nutrizione ed alimentazione -I principi nutritivi -Acqua -Zuccheri -Grassi -Proteine -Vitamine e minerali <p>Tecniche di allevamento e principi di razionamento dei bovini da latte e da carne</p> <p>I fabbisogni Nutritivi</p> <ul style="list-style-type: none"> -Energia: dall'energia lorda all'energia netta (metabolismo dei Carboidrati e dei Lipidi) -Fabbisogni proteici: energia lorda, energia digeribile, energia netta -Calcolo della Relazione nutritiva -Metabolismo nei Ruminanti e nei Monogastrici -Calcolo dei fabbisogni: Mantenimento, Produzione (accrescimento, lattazione, gravidanza) <p>Razione e Razionamento</p> <ul style="list-style-type: none"> -Importanza della Fibra nell'alimentazione degli erbivori -Sostanza secca ed ingestione -Gli alimenti per il bestiame: <ul style="list-style-type: none"> Foraggio: erbaio, fieno, insilato, fasciato Concentrati e Sottoprodotti industriali -Calcolo della Razione -Esempi di razionamento nelle bovine da latte e da carne <p>Il Benessere Animale agli allevamenti</p> <ul style="list-style-type: none"> -Principi di Etologia ed Etogramma di Base -Valutazione del Benessere Animale: legislazione <p>Benessere e Sicurezza nelle aziende zootecniche</p> <p>Cenni di Zootecnia Biologica</p>
<p>Scienze Motorie</p>	<p>Test di ingresso (per rilevare abilità e capacità); esercizi di tecnica dei fondamentali di pallavolo, basket, calcio a 5, badminton; tennis tavolo, esercizi di tonificazione e di potenziamento delle capacità condizionali;</p> <p>Esercizi per un miglioramento della coordinazione dinamica e dell'equilibrio;</p> <p>Nozioni di pronto soccorso;</p> <p>Nozioni sull'apparato locomotore: ossa, muscoli e tendini,</p>

	<p>articolazioni, sistema nervoso, apparato respiratorio e cardiocircolatorio; Apparato digerente e la digestione, sistema endocrino, infortuni e primo soccorso; nozioni per una corretta alimentazione, Lo sport nel periodo fascista: Olimpiadi di Berlino.</p>
<p>Biotechnologie agrarie</p>	<p>PARTE 1: I FUNGHI Le biotecnologie verdi, gialle e bianche Caratteristiche e organizzazione dei funghi Nutrizione e riproduzione dei funghi Le micorrize: endomicorrize/ectomicorrize Le tecniche di biocontrollo</p> <p>PARTE 2: I BATTERI La struttura dei batteri La colorazione di Gram Nutrizione e riproduzione dei batteri Batteri e patogenicità Le applicazioni industriali dei batteri</p> <p>PARTE 3: ENTOMOLOGIA AGRARIA Organizzazione del corpo degli artropodi Gli apparati boccali Percezione degli stimoli luminosi/ambientali I ferormoni La metamorfosi completa/incompleta Studio delle caratteristiche morfologiche di Rincoti, Coleotteri, Ditteri, Lepidotteri ed Imenotteri. Gli insetti sociali – Cenni di apicoltura</p> <p>PARTE 4: MECCANISMI DI PATOGENESI La fitopatogenesi e i meccanismi di resistenza delle piante ai patogeni Interventi di difesa con mezzi agronomici, fisici, chimici Impatto ambientale delle tecniche di difesa fitoiatrica Lotta biologica e convenzionale Uso corretto dei Prodotti Fitosanitari</p> <p>PARTE 5: DIAGNOSI E CONTROLLO DELLE AVVERSITÀ E DEI FITOPATOGENI - I sintomi delle malattie Diagnosi e controllo degli agenti fitopatogeni Parte speciale: <i>Prays oleae</i>, <i>Saissetia oleae</i>, <i>Bactrocera oleae</i> Diagnosi e controllo delle malattie crittogamiche</p> <p>PARTE 6: Parte speciale di biotecnologie agrarie (argomenti da affrontare dopo il 15 maggio)</p> <p>Gli impianti a biogas per la valorizzazione dei sottoprodotti di origine agricola - cenni</p>

<p>PRODUZIONI VEGETALI</p>	<p>UD 1 MORFOLOGIA E FISIOLOGIA Sistema radicale; Parte aerea; Fioritura e fecondazione; Accrescimento e maturazione dei frutti.</p> <p>UD 2 PROPAGAZIONE E IMPIANTO Metodi di propagazione delle piante da frutto; Impianto del frutteto.</p> <p>UD 3 TECNICHE COLTURALI PROPAGAZIONE E IMPIANTO Gestione del terreno; Gestione del bilancio idrico; Gestione del bilancio nutrizionale; La difesa delle piante da frutto.</p> <p>UD 4 POTATURA E RACCOLTA Aspetti generali; Potatura di allevamento: vaso emiliano, il globo, la piramide. Potatura di produzione; Raccolta.</p> <p>UD 5 QUALITA' E CONSERVAZIONE Requisiti di qualità Conservazione</p> <p>UD 6 COLTURE ARBOREE Vite - Olivo - Mandorlo: <ul style="list-style-type: none"> · Importanza economica e diffusione · fisiologia e fenomenologia del ciclo produttivo · esigenze ambientali e pedoclimatiche · principali cultivar · principali forme di allevamento · tecnica colturale · concimazione e irrigazione · principali avversità </p>
<p>Economia, Estimo, Marketing E Legislazione</p>	<p>1. Matematica finanziaria Interesse semplice e relativi problemi Interesse composto e relativi problemi Annualità e periodicità Reintegrazione e ammortamento Capitalizzazione dei redditi, redditi transitori e permanenti Valore di capitalizzazione</p> <p>2. Estimo generale Che cos'è l'estimo? Aspetti economici di un bene Procedimenti di stima, sintetico e analitico Valore ordinario e valore reale Principio dell'ordinarietà Metodo di stima</p> <p>3. Stima dei fondi rustici Stima del reddito detraibile da un fondo rustico condotto in affitto ed in</p>

	<p>economia diretta Stima dei fondi rustici: valore di mercato, valore di trasformazione, valore di capitalizzazione e valore complementare Stima dei fondi rustici con procedimento sintetico Stima dei fondi rustici con procedimento analitico Caratteristiche intrinseche ed estrinseche che influenzano il valore di un fondo rustico Valore ordinario Aggiunte e detrazioni Comodi e scomodi Valore reale</p> <p>4. Stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali Esempi applicativi di stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali</p> <p>5. Stima degli arboreti da frutto Valore della terra nuda Valore intermedio Valore del soprassuolo</p> <p>6. Diritti reali Usufrutto Valore dell'usufrutto Valore della nuda proprietà Servitù prediali coattive: passaggio coattivo, acquedotto coattivo, elettrodotto coattivo, metanodotto coattivo</p> <p>7. Successioni ereditarie Generalità Tipi di successione: legittima, necessaria e testamentaria L'asse ereditario La divisione Le quote di diritto Le quote di fatto</p> <p>8. Espropriazioni per causa di pubblica utilità Generalità Le norme Oggetto dell'espropriazione L'iter espropriativo I soggetti dell'espropriazione Indennità di esproprio Aree edificabili Aree agricole</p> <p>9 – Catasto terreni e fabbricati Generalità Formazione del catasto Conservazione del catasto Documenti catastali Valore catastale di un immobile</p> <p>10 – Standard Internazionali di Valutazione – IVS Principi di stima secondo gli IVS Stima di un fondo rustico con MCA</p>
--	---

	<p>11 - Il marketing dei prodotti agricoli e alimentari</p> <p>Definizione e concetti base</p> <p>Segmentazione del mercato</p> <p>Marketing agroalimentare</p> <p>Processo di marketing – generalità</p>
<p>Matematica</p>	<p>MODULO 1</p> <p>Argomenti di ripasso (ripasso) IDENTITÀ ED EQUAZIONI</p> <p>Uguaglianze e identità</p> <p>Uguaglianze tra espressioni algebriche; principi di equivalenza; equazioni numeriche a una incognita e metodo risolutivo.</p> <p>Sistemi di primo grado a due incognite</p> <p>Risoluzione di un sistema di 1° grado in due equazioni e due incognite; metodi risolutivi: sostituzione, riduzione e Cramer; sistema impossibile e indeterminato; test online sull'acquisizione dei temi fondanti circa "sistemi lineari" nel locale laboratorio di informatica.</p> <p>Introduzione alle equazioni di secondo grado</p> <p>Classificazione delle equazioni di secondo grado. Equazioni incomplete.</p> <p>Definizione di equazione di secondo grado completa; i coefficienti a, b e c.</p> <p>Il valore del discriminante Δ; caso $\Delta > 0$, $\Delta = 0$ e $\Delta < 0$; formula risolutiva.</p> <p>(ripasso) PROPRIETÀ E OPERAZIONI CON I RADICALI NUMERICI</p> <p>Definizione di radicale; Proprietà invariantiva; Operazioni con i radicali;</p> <p>Trasporto fuori e dentro il segno di radice; razionalizzazione di un radicale.</p> <p>(ripasso) DISEQUAZIONI E SISTEMI DI DISEQUAZIONI</p> <p>Dalla disuguaglianza alla disequazione; disequazioni intere e fratte; sistemi di disequazioni.</p> <p>(ripasso) POTENZE AD ESPONENTE REALE E LOGARITMI</p> <p>Le potenze ad esponente reale; La funzione esponenziale; Le equazioni e disequazioni esponenziali; La definizione di logaritmo; Le proprietà dei logaritmi; La funzione logaritmica; Le equazioni e disequazioni logaritmiche; I logaritmi e le equazioni e disequazioni esponenziali.</p> <p>MODULO 2</p> <p>Funzioni e limiti</p> <p>U.D. 1: Funzioni reali di una variabile reale</p> <p>Concetto di funzione reale di una variabile reale</p> <p>Dominio di una funzione</p> <p>Intersezioni del grafico con gli assi cartesiani</p> <p>Segno di una funzione</p> <p>Funzioni pari e funzioni dispari e proprietà di simmetria; funzioni crescenti e decrescenti.</p> <p>U.D. 2: Il concetto di limite ed i limiti delle funzioni</p> <p>Il concetto di limite di una funzione</p> <p>Limite per una funzione in un punto</p> <p>Limite destro e sinistro di una funzione</p> <p>Limite per una funzione all'infinito</p> <p>Limiti che si presentano nelle forme indeterminate:</p> <p>e</p> <p>Applicazione dei limiti alla rappresentazione grafica di una funzione.</p> <p>Asintoti verticali e orizzontali.</p>

	<p>MODULO 3 Il calcolo differenziale U.D. 1: Le derivate e le loro applicazioni Il rapporto incrementale e il concetto di derivata Definizione di derivata di una funzione di una variabile Derivata di alcune funzioni elementari Teoremi sul calcolo delle derivate Determinazione degli intervalli nei quali una funzione è crescente o decrescente Massimi e minimi di una funzione Punti di flesso MODULO 4 Le applicazioni dell'analisi U.D. 1: Lo studio di funzione Studio di funzioni: polinomiali, algebriche razionali fratte, irrazionali, trascendenti. MODULO 5 Gli integrali U.D. 1: Gli integrali indefiniti L'integrale indefinito</p>
<p>Religione Cattolica</p>	<p>Come ragionare in morale. la genesi delle norme morali. la morale biblico-cristiana. La morale dell'alleanza .cultura secolare versus etica cristiana .i cristiani e la carità. L'etica della solidarietà .quanto vale la vita umana? la Bibbia e il dono della vita. Scienza e fede. aborto. procreazione assistita . eutanasia. donazione degli organi. ED.CIVICAL'etica ecologica I genocidi nella storia</p>

5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie didattiche

Nella scelta delle metodologie didattiche i docenti hanno seguito i seguenti criteri:

- ✓ Analisi delle situazioni di partenza per la messa a punto di strategie didattiche individuali e di gruppo volte al recupero delle carenze presenti nella preparazione di base di alcuni discenti o al potenziamento delle abilità fondamentali negli altri.
- ✓ Lezioni frontali per stimolare l'attenzione, lo spirito di osservazione, il senso critico e la produzione personale con interpretazioni e soluzioni adeguate. Uso di manuali, dispense e testi delle varie discipline, LIM, lavori di gruppo.
- ✓ Lezioni dialogate e uso di materiale audiovisivo negli spazi a disposizione dell'Istituto.
- ✓ Esercitazioni pratiche effettuate sotto la guida dei docenti a supporto dell'attività svolta in classe; utilizzo di strumenti multimediali.
- ✓ Azioni di mantenimento e rinforzo delle nozioni acquisite, mediante il continuo richiamo alle unità didattiche e esercitazioni già svolte.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

METODOLOGIA	DISCIPLINE									
	Produzioni Animali	Estimo	Biotechnologie agrarie/ GAT	Produzioni Vegetali	Scienze Motorie	Religione	Matematica	Lingua Inglese	Lingua e Letteratura Italiana- Storia	Trasformazione dei Prodotti
Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lezione partecipata	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Discussione guidata	x	x	x	x		x		x	x	x
Lavoro di gruppo			x		x					x
Problem solving	x	x	x	x			x			x
Lezioni multimediali	x		x	x		x	x	x	x	x
Attività laboratoriali	x		x	x						x
Peer education			x					x		
Brainstorming			x	x		x		x	x	
Video lezioni programmate										
Ricezione e invio esercizi corretti							x			
Distribuzione facilitata di materiale digitale	x	x	x	x		x	x	x	x	x

5.2 Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati

L'attività didattica ha visto l'utilizzo di strumenti diversi: libri di testo in adozione, dizionari, documenti, slide, presentazioni PowerPoint fornite dal docente, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste e libri specialistici, opere multimediali, DVD.

Le lezioni teoriche e pratiche si sono svolte, per quel poco che è stato possibile fare in presenza e a seconda delle necessità, nelle aule tradizionalmente deputate all'attività didattica, nei laboratori, aula video e in palestra.

Durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno messo a disposizione degli studenti riassunti, schemi, mappe concettuali, file video e audio per il supporto anche in remoto degli stessi.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

SUSSIDI DIDATTICI	DISCIPLINE									
	Produzioni Animali	Estimo	Biotechnologie agrarie/ GAT	Produzioni Vegetali	Scienze Motorie	Religione	Matematica	Lingua Inglese	Lingua e Letteratura Italiana- Storia	Trasformazione dei Prodotti
Libro di testo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Manuali e/o codici										
Articoli di giornali				x		x			x	x
Fotocopie/dispense	x	x				x			x	
Mappe concettuali	x	x	x	x		x		x	x	x
Sussidi audiovisivi	x	x		x				x		
Internet	x	x								x
Attività laboratoriali (con utilizzo di software di simulazione)										
Servizi messi a disposizione della piattaforma GSUITE (Meet Hangouts, Classroom, Drive, e-mail, ecc.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Registro elettronico SPAGGIARI (sezione Materiale didattico, Agenda)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

SPAZI	DISCIPLINE									
	Produzioni Animali	Estimo	Biotechnologie agrarie/ GAT	Produzioni Vegetali	Scienze Motorie	Religione	Matematica	Lingua Inglese	Lingua e Letteratura Italiana- Storia	Trasformazione dei Prodotti
Aula	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lab. multimediale										
Lab. linguistico						x		x		
Lab. informatica										
Lab. cad/topografia										
Aula video						x			x	
Palestra					x					
Piattaforme telematiche (registro elettronico SPAGGIARI e piattaforma GSUITE)	x	x	x		x	x	x	x	x	x

5.3 Valutazione degli apprendimenti

Quello della valutazione è il momento in cui si verificano i processi di insegnamento/apprendimento con l'obiettivo di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica, ma anche di certificare l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi (art. 1, comma 6, D. Lgs. n. 62/2017).

Secondo quanto previsto dal D. Lgs. n. 62/2017, la valutazione è coerente con l'offerta formativa dell'Istituto, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee Guida ai D.P.R. n. 87, 88 e 89 del 15 marzo 2010, ed è stata fatta dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa.

TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE

VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
1-2 3-4	Conoscenze inesistenti. Conoscenze quasi inesistenti o frammentarie.	Non si esprime e non tiene conto delle indicazioni. Applica le conoscenze in maniera scorretta. Si esprime in modo scorretto ed improprio.	Presenta notevoli lacune e incertezze. Collega le conoscenze in modo confuso; effettua analisi con gravi errori. Compie sintesi approssimate.
5	Conoscenze superficiali e incomplete.	Applica conoscenze con imperfezioni. Si esprime con qualche difficoltà nel linguaggio.	Gestisce con difficoltà, e solo con aiuto, situazioni nuove semplici.
6	Conoscenza essenziale dei contenuti minimi di base.	Applica conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in maniera semplice e corretta.	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile.
7	Conoscenze abbastanza complete.	Applica autonomamente conoscenze anche a problemi complessi. Espone in modo corretto e appropriato.	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile.
8	Conoscenze complete, approfondite e ben coordinate.	Applica in maniera autonoma conoscenze. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica.	Rielabora in modo corretto e completo.
9	Conoscenze organiche e articolate con approfondimenti autonomi.	Applica conoscenze in maniera autonoma anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e organico.	Rielabora in modo corretto, completo e autonomo.
10	Conoscenze organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale.	Applica conoscenze in maniera autonoma e scientifica, anche a problemi complessi. Compie analisi approfondite.	Sa rielaborare correttamente ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse.

Per la produzione orale sono stati adottati i seguenti descrittori:

- ✓ capacità di sapersi orientare di fronte alle richieste dell'insegnante
- ✓ correttezza dei contenuti acquisiti
- ✓ capacità logico-deduttive
- ✓ correttezza espositiva supportata da appropriatezza terminologica
- ✓ rielaborazione personale
- ✓ abilità di tipo operativo

Per la produzione scritta i descrittori usati sono:

- ✓ aderenza alla traccia e alle indicazioni di partenza
- ✓ coerenza logico-espositivo nello sviluppo dell'elaborato
- ✓ grado di informazione
- ✓ apporto personale, motivato e critico

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

TIPOLOGIE DI VERIFICA	DISCIPLINE									
	Produzioni Animali	Estimo	Biotechologie agrarie/ GAT	Produzioni Vegetali	Scienze Motorie	Religione	Matematica	Lingua Inglese	Lingua e Letteratura Italiana- Storia	Trasformazione dei Prodotti
Interrogazioni	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Produzione di testi	x					x			x	
Quesiti risposta singola	x	x	x	x		x		x	x	x
Quesiti risposta multipla	x	x	x	x		x		x	x	
Trattazione sintetica								x		
Osservazione diretta					x					x
Analisi di casi pratici	x		x	x						x
Esercizi							x			

5.4 Voto in condotta

Sono ammessi agli esami, salvo quanto previsto dall'articolo 4, comma 6, del D.P.R. n. 249/1998 e tenendo presente l'impatto dell'emergenza epidemiologica, gli studenti in possesso dei seguenti requisiti:

- ✓ frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, salvo le deroghe previste dall'articolo 14, comma 7, del D.P.R. n. 122/2009;
- ✓ aver conseguito la sufficienza (6) in tutte le discipline, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di ammettere, con adeguata motivazione, l'alunno con un voto inferiore a sei decimi in una disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto;
- ✓ aver conseguito la sufficienza in condotta.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA			
1	Agire in modo autonomo e responsabile. FREQUENZA: presenza a scuola e puntualità.	Irregolare con assenze non giustificate e ritardi/uscite dall'aula; note sul registro.	6
		Saltuaria con assenze non giustificate e ritardi frequenti.	7
		Complessivamente regolare con assenze giustificate e/o ritardi ripetuti.	8
		Regolare senza assenze e ritardi non giustificati.	9
		Assidua e responsabile.	10
2	Agire in modo autonomo e responsabile. COMPORTEMENTO: rispetto del regolamento d'Istituto, di persone e di cose. Equilibrio nei rapporti interpersonali.	Ripetutamente scorretto.	6
		Scorretto.	7
		Per lo più corretto.	8
		Sempre corretto.	9
		Consapevole e critico.	10
3	Collaborare e partecipare. PARTECIPAZIONE: adempimento dei doveri scolastici e apporto personale all'attività della classe	Scarsa.	6
		Inadeguata.	7
		Discontinua.	8
		Costante e finalizzata.	9
		Consapevole e critico.	10
4	Grave inosservanza del Regolamento di Istituto, allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo superiore a quindici giorni. Comportamento scorretto e riprovevole, mancanza di rispetto della persona e delle regole poste a fondamento della convivenza civile.		5

6. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITI

6.1 Credito scolastico

Il credito scolastico, istituito con D.P.R. n. 323/1998, è un punteggio che viene attribuito ad ogni studente sulla base della media conseguita per ciascun anno scolastico del triennio della scuola superiore. Sommato ai punteggi conseguiti in sede di esame di stato, il credito scolastico costituisce parte integrante del voto finale dello stesso esame.

L'attribuzione del credito scolastico è di competenza dell'intero consiglio di classe.

L'OM n. 65 del 14 marzo 2022, art. 11, stabilisce che il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di 50 punti. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al D. Lgs. n. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo e procedono a convertire il suddetto credito in cinquantesimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C all'OM n. 65/2022.

TABELLA A di cui all'art. 15, comma 2 del D. Lgs. n. 62/2017

MEDIA DEI VOTI	CREDITO SCOLASTICO/PUNTI		
	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$	-	-	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

TABELLA 1 di cui all'allegato C dell'OM n. 65/2022

Tabella di conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

6.2 Credito maturato nel secondo biennio e quinto anno

(questo elenco deve essere oscurato prima della pubblicazione sul sito della scuola)

N.	COGNOME E NOME	NUOVO CREDITO 3^ ANNO	NUOVO CREDITO 4^ ANNO	CREDITO 5^ ANNO	TOTALE CREDITO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

7. ATTIVITÀ E PROGETTI

7.1 Attività di consolidamento, recupero e potenziamento

La presenza di momenti dedicati al consolidamento e al recupero, oltre a trovare spazio all'interno delle singole programmazioni disciplinari², si concretizza anche attraverso percorsi didattici appositamente predisposti.

Le attività di consolidamento e recupero, realizzate per gli studenti che riportano valutazioni non pienamente sufficienti nelle singole discipline già dalla prima valutazione quadrimestrale, opportunamente diversificate, sono poste in essere dalla scuola attraverso tutti gli spazi di autonomia disponibili, nel rispetto delle norme attualmente in vigore³.

² Cfr. D.M. n. 80 del 3/10/07 e O.M. n. 92 del 5/11/07.

³ Art. 21 L. n. 59 del 15/03/97, e D.P.R. n. 275/99.

TIPO DI INTERVENTO	DISCIPLINA	MODALITÀ
Intervento di recupero/consolidamento	tutte	Recupero in itinere in aula/a distanza
Interventi di potenziamento	/	/

7.2 DNL con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente gli alunni hanno potuto usufruire dell'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una delle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali al fine di acquisire contenuti, conoscenze e competenze specifiche.

TITOLO DEL PERCORSO	LINGUA	DISCIPLINA	N. ORE	COMPETENZE/ABILITÀ ACQUISITE
/	/	/	/	/

7.3 PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)

Nel corso del secondo biennio e del quinto anno, gli studenti hanno svolto la seguente tipologia di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, art. 10, comma 2, OM n. 65/2022:

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO TRIENNALE di PCTO	
3^ ANNO	
Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza	Aziende agricole, agroalimentari, zootecniche situate nel territorio limitrofo, studi tecnici e associazioni di categoria.
Docente Tutor	Prof. Agostinacchio Antonio
Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso	<p>Il progetto di PCTO "Alumni in azienda" ha previsto 3 FASI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FASE DI PREPARAZIONE: il Consiglio di Classe ha individuato, preliminarmente, gli obiettivi e le attività da inserire nel piano personalizzato del percorso. In seguito sono state individuate le aziende e definiti gli accordi tra le aziende e il CdC per definire le attività specifiche aziendali da sviluppare e le modalità di monitoraggio. Questa fase si è conclusa con la presentazione agli alunni e ai genitori del patto formativo e delle attività previste. Infine è stato organizzato il corso sulla sicurezza. 2. FASE DI ALTERNANZA: inserimento degli studenti nelle aziende. 3. FASE DI RESTITUZIONE O FEEDBACK: analisi della documentazione prodotta (diario e relazioni) ed elaborazione del giudizio individuale su ciascun allievo.
Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente	Gli studenti hanno percepito positivamente l'esperienza del PCTO, perché ha favorito sia l'acquisizione di capacità relazionali,

	<p>sia di elementi di orientamento professionale; hanno apprezzato l'integrazione tra sapere e saper fare che il Progetto consente di porre in essere. Hanno manifestato, altresì, considerazioni costruttive e lodevoli poichè l'ingresso in azienda ha consentito loro di avere un'ulteriore conferma di interesse verso questo indirizzo di studi.</p> <p>Il percorso, tuttavia, si è interrotto il giorno 5 marzo 2020 per il sopraggiungere improvviso dell'emergenza sanitaria da Covid-19.</p>
Numero ore attività a scuola	12 ore
Numero ore attività in azienda	20 ore
4^ ANNO	
Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza	Aziende agricole, agroalimentari, zootecniche situate nel territorio limitrofo, studi tecnici e associazioni di categoria.
Docente Tutor	Prof. Agostinacchio Antonio
Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso	La situazione pandemica ha imposto un ripensamento delle modalità organizzative del PCTO portando ad adottare la modalità del Webinar interattivo. Tuttavia, a partire dal mese di marzo 2021, compatibilmente con l'evoluzione dell'emergenza epidemiologica, gli alunni hanno svolto delle ore in aziende agricole, agroalimentari e studi tecnici del territorio limitrofo. L'alternanza è avvenuta, in tal caso, nel completo rispetto delle norme di contenimento del contagio da Covid-19.
Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente	Gli studenti hanno espresso considerazioni non positive sulla curva decrescente che ha caratterizzato il loro PCTO durante questo anno scolastico. Hanno percepito l'estraneità dei Webinar alla dimensione pratica che caratterizza il proprio indirizzo di studi. Pertanto, a partire da marzo, quando la situazione pandemica ha profilato situazioni di più largo respiro, i discenti hanno volentieri accolto la possibilità di tornare in Azienda.
Numero ore attività a scuola	24 .ore
Numero ore attività in azienda	60 ore
5^ ANNO	
Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza	Aziende agricole, agroalimentari, zootecniche situate nel territorio limitrofo, studi tecnici e associazioni di categoria.
Docente Tutor	Prof. Agostinacchio Antonio
Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso	Il Progetto "Alunni in azienda" ha previsto di avviare il terzo anno di PCTO con la fase di alternanza, riconfermando le Convenzioni con le Aziende e gli Enti già stipulate negli anni scolastici precedenti e stipulandone delle nuove.
Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente	Gli studenti hanno manifestato sempre maggiore interesse ed entusiasmo per l'esperienza del PCTO, perché ha favorito l'acquisizione di elementi di orientamento professionale e di apprezzare una maggiore vicinanza al mondo del lavoro.
Numero ore attività a scuola	24 ore
Numero ore attività in azienda	60 ore

ALTRE ATTIVITÀ SPECIFICHE DI ORIENTAMENTO

Titolo dell'attività	Incontro con il Maggiore Nicola Calamita-Ministero della Difesa
Discipline coinvolte	Tutte
Descrizione	Incontro in presenza realizzato nel laboratorio di fisica della sede Nervi
Abilità/competenze acquisite	Progettare Agire in modo autonomo e responsabile Comunicare
Titolo dell'attività	UNIVERSITA' SSML NELSON MANDELA MATERA
Discipline coinvolte	Tutte
Descrizione	Webinar
Abilità/competenze acquisite	Progettare Agire in modo autonomo e responsabile
Titolo dell'attività	“Alberi, ambiente e cambiamento climatico” organizzato dall' Università degli Studi di Bari-Facoltà di Agraria
Discipline coinvolte	Estimo, Gestione dell'ambiente e del territorio, Italiano
Descrizione	Webinar pomeridiano
Abilità/competenze acquisite	Progettare Agire in modo autonomo e responsabile

Titolo dell'attività	“L' amore è...Cechov”
Discipline coinvolte	Storia
Descrizione	Partecipazione alla rappresentazione teatrale % il Teatro Mangiatori
Abilità/competenze acquisite	Comunicare, socializzare,, conoscere se stessi e il mondo

Titolo dell'attività	MOLITECNICA SUD di Carlo Pellicola
Discipline coinvolte	Discipline di indirizzo
Descrizione	Incontro in presenza % aula video
Abilità/competenze acquisite	Progettare

Titolo dell'attività	ITS LOCOROTONDO
-----------------------------	------------------------

Discipline coinvolte	Discipline di indirizzo
Descrizione	Incontro in presenza % aula video
Abilità/competenze acquisite	Progettare Agire in modo autonomo e responsabile
Titolo dell'attività	Incontro orientativo con salone campus orienta - ASTERPUGLIA
Discipline coinvolte	Tutte le discipline
Descrizione	Webinar
Abilità/competenze acquisite	Progettare Agire in modo autonomo e responsabile
Titolo dell'attività	Fiera Enologica- Oleicola, presso Fiera del Levante, Bari
Discipline coinvolte	Discipline di indirizzo
Descrizione	Gli student hanno visitato i padiglioni della Fiera del Levante di Bari, presso i quali erano esposte attrezzature all'avanguardia per la trasformazione dell'olio e del vino.
Abilità/competenze acquisite	Imparare ad imparare

7.4 Attività e progetti attinenti a “Educazione Civica” e a “Cittadinanza e Costituzione”

In coerenza con gli obiettivi del PTOF, della C.M. n. 86/2010, del D. Lgs. n. 62/2017 (art. 17, comma 10) e dell'OM n. 65/2022 (art. 10, comma 1 e 2) il consiglio di classe ha realizzato i seguenti percorsi:

PERCORSI REALIZZATI PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA <i>(riferiti agli a.s. 2020/2021 e 2021/2022)</i>	
Titolo del progetto	Uscita didattica “I luoghi del fascismo altamurano”
Discipline coinvolte	Storia
Descrizione	Gli studenti hanno visitato simbolo del fascismo altamurano
Abilità/competenze acquisite	Riflettere sul fatto che la vita sia un diritto inalienabile e che non sia stato sempre scontato, la riflessione si arricchisce con il riferimento all'importanza della tutela e della difesa della stessa.
Titolo del progetto	Il giorno del ricordo-Live da Trieste”
Discipline coinvolte	Storia, Educazione Civica

Descrizione	Webinar
Abilità/competenze acquisite	I filmati proposti hanno costituito un appuntamento importante per riflettere sulla vicenda delle Foibe; un'occasione per dire no alle persecuzioni, alle discriminazioni, alla violenza fine a se stessa, ma per guardare al domani rinnovando i valori di libertà, democrazia e rispetto per il prossimo.
Titolo del progetto	Il giorno della memoria-Live da Fossoli"
Discipline coinvolte	Storia, Educazione Civica
Descrizione	Webinar
Abilità/competenze acquisite	I filmati proposti sono un'eloquente testimonianza dei campi di sterminio e dunque della necessità di avere memoria per evitare che la storia si ripeta.
Titolo del progetto	U.D.A. Educazione Civica “ Il commercio globale di prodotti agroalimentari” (come da programmazione coordinata di classe).
Discipline coinvolte	Storia, Religione, Inglese, Italiano, Gestione Ambiente e Territorio, Trasformazione dei Prodotti, Produzioni Animali, Economia ed Estimo, Produzioni Vegetali, Biotecnologie agrarie.
Descrizione	Comprensione del processo di globalizzazione, realizzazione di un video spot di un prodotto agroalimentare 'Made in Puglia', con una funzione di marketing territoriale; scelta di un prodotto agroalimentare italiano presentando l'azienda produttiva attraverso il Qr code, evidenziandone il legame con un determinato territorio.
Abilità/competenze acquisite	Alla fine del percorso la classe, divisa in piccoli gruppi, ha realizzato un dossier da cui sono emerse innovative strategie di marketing per le produzioni agroalimentari di eccellenza (= adozione del Qr Code / blockchain), la cui promozione può essere affidata alle tecnologie digitali, utili a valorizzare anche gli aspetti produttivi/paesaggistici.

PERCORSI REALIZZATI PER L'INSEGNAMENTO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE <i>(qualora realizzati nell'a.s. 2019/2020)</i>	
Titolo del progetto	
Discipline coinvolte	
Descrizione	
Abilità/competenze acquisite	

7.5 Attività di arricchimento/ampliamento dell'offerta formativa

ATTIVITÀ SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
PON			
Progetti e manifestazioni culturali	% FIERA DEL LEVANTE	BARI	5 ore
	“Il giorno della memoria-Live da Fossoli”	Webinar	3 ore
	“Il giorno del ricordo-Live da Trieste”	Webinar	3 ore
Incontri con esperti	X FARM - Società per la digitalizzazione in agricoltura, propone una lezione teorica sull'uso di una stazione meteorologica digitale, dotata di sensori tecnologici innovativi. Segue la parte pratica/operativa che ha previsto il fissaggio della stazione all'esterno della serra dell'istituto; i tecnici X-Farm hanno spiegato agli studenti come eseguire gli accessi al sistema per comprendere i dati digitali rilevati.	Istituto Nervi-Galilei	5 ore
Partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti			

7.6 Attività extrascolastiche e Curriculum dello Studente

A partire dall'a.s. 2020/2021 ciascuno studente deve indicare le attività extrascolastiche che danno luogo a credito formativo nel **Curriculum dello studente**, previsto dal comma 28 della Legge 107/2015 e adottato con D.M. n. 88 del 06/08/2020.

Il Curriculum è il documento rappresentativo del profilo dello studente che contiene tutte le informazioni sul suo percorso scolastico ed extrascolastico

L'art. 22, comma 1, del OM n. 65/2022 recita “Nello svolgimento dei colloqui la sottocommissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel **Curriculum dello studente**” e l'art. 28, comma 7, “I presidenti delle commissioni sono competenti al rilascio (...) dei diplomi e dell'allegato **curriculum dello studente** di cui al decreto del ...”.

Alla fine dell'esame il Curriculum viene arricchito con l'esito conseguito e collegato al diploma.

7.7 Percorsi interdisciplinari

Tra i contenuti disciplinari alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, afferiscono ai seguenti percorsi:

TITOLO DEL PERCORSO	
Innovazione e filiere produttive delle coltivazioni arboree	
DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO	
<p>Visita allo stabilimento produttivo Lome Superfruit (Masseria Fruttirossi), Contrada Terzo Dieci snc, Castellaneta (Ta)</p> <p>Visita ad azienda agricola (produzione integrata di clementine) e allo stabilimento della cooperativa Clemj in agro di Palagianò (Ta)</p> <p>Le due aziende visitate sono due esempi di aziende agricole multifunzionali e virtuose che valorizzano il territorio adottando buone pratiche anche nell'ottica dell'economia circolare.</p> <p>L'azienda Lome Superfruit di Castellaneta produce e trasforma melagrane e frutti rossi (aronia e bacche di Goji) le cui coltivazioni si estendono su 300 ha; il responsabile di qualità dello stabilimento ha spiegato agli studenti l'innovativo processo di pastorizzazione a freddo che utilizza elevate pressioni idrostatiche (HPP).</p> <p>La cooperativa Clemj produce clementine, secondo i disciplinari di agricoltura integrata e il disciplinare Clementine IGP, approvato dal Mipaaf.</p>	
Competenze trasversali acquisite	<p>Gestione di un frutteto sulla base della destinazione del prodotto (mercato fresco o prodotto trasformato);</p> <p>Valutazione critica delle tecniche agronomiche più idonee all'ottenimento di un prodotto frutticolo di qualità, nel rispetto dell'ambiente.</p>
Discipline coinvolte e contenuti	Produzioni vegetali, trasformazione dei prodotti, biotecnologie agrarie, economia agraria e gestione dell'ambiente e del territorio
Materiali utilizzati	///
Metodologie	Apprendimento esperienziale (experiential learning)
Connessione e ricaduta con il percorso di Cittadinanza e Costituzione	Perseguimento degli obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU (Obiettivi 3, 4, 12)
Connessione e ricaduta con il progetto per le competenze trasversali e l'orientamento	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire competenze specifiche in situazione - Utilizzare in contesto lavorativo le conoscenze e abilità acquisite in contesto formale - Riconoscere le fondamentali operazioni relative al processo produttivo visto nella sua complessità e integrate nelle sequenze operative
Eventuali attività realizzate a integrazione del percorso	///
Eventuale prodotto finale	///

TITOLO DEL PERCORSO	
Innovazione e gestione dei rifiuti: TersanPuglia, il primo impianto di riconversione della Regione per la produzione di biometano da FORSU	
DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO	
Visita al nuovo stabilimento della TersanPuglia, che valorizza i rifiuti solidi urbani attraverso un processo produttivo che porta alla produzione di biometano, nuova frontiera dei carburanti in grado di produrre energia pulita.	
Competenze trasversali acquisite	Gestione sostenibile dei sottoprodotti di origine agricola ai fini della loro valorizzazione
Discipline coinvolte e contenuti	Produzioni vegetali, trasformazione dei prodotti, biotecnologie agrarie, economia agraria e gestione dell'ambiente e del territorio
Materiali utilizzati	///
Metodologie	Apprendimento esperienziale (experiential learning)
Connessione e ricaduta con il percorso di Cittadinanza e Costituzione	Perseguimento degli obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU (Obiettivi 3, 4, 12)
Connessione e ricaduta con il progetto per le competenze trasversali e l'orientamento	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire competenze specifiche in situazione - Utilizzare in contesto lavorativo le conoscenze e abilità acquisite in contesto formale - Riconoscere le fondamentali operazioni relative al processo produttivo visto nella sua complessità e integrate nelle sequenze operative
Eventuali attività realizzate a integrazione del percorso	///
Eventuale prodotto finale	///

TITOLO DEL PERCORSO	
La Borsa Merci dei cereali	
DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO	
Giornata di partecipazione al tavolo tecnico di contrattazione sul prezzo dei cereali, presso la Borsa Merci dei Cerealisti Meridionali.	
Competenze trasversali acquisite	Criticità delle aziende cerealicole per qualità del prodotto e sistema di definizione dei prezzi
Discipline coinvolte e contenuti	Produzioni vegetali, trasformazione dei prodotti, biotecnologie agrarie, economia agraria e gestione dell'ambiente e del

	territorio
Materiali utilizzati	///
Metodologie	Apprendimento esperienziale (experiential learning)
Connessione e ricaduta con il percorso di Cittadinanza e Costituzione	Perseguimento degli obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU (Obiettivi 3, 4, 12)
Connessione e ricaduta con il progetto per le competenze trasversali e l'orientamento	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire competenze specifiche in situazione - Utilizzare in contesto lavorativo le conoscenze e abilità acquisite in contesto formale - Riconoscere le fondamentali operazioni relative al processo produttivo visto nella sua complessità e integrate nelle sequenze operative
Eventuali attività realizzate a integrazione del percorso	///
Eventuale prodotto finale	///

7.8 Prove effettuate durante l'anno in preparazione dell'esame di stato

(indicazioni e osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni: difficoltà incontrate, esiti, etc. Compilare la tabella anche se le prove di simulazione si prevedono successivamente al 13 maggio 2022)

SIMULAZIONE PRIMA PROVA		OSSERVAZIONI/ESITI
Disciplina	Data	
Italiano	17 maggio 2022	Saranno sottoposte agli studenti tracce simili a quelle degli Esami di Stato dei precedenti anni. Si verificherà la capacità degli studenti di sostenere correttamente la prova e verranno individuate eventuali criticità. Sulla base dei risultati, si aprirà un confronto con la classe per individuare gli errori più frequenti e le strategie per evitarli.
SIMULAZIONE SECONDA PROVA		OSSERVAZIONI/ESITI
Disciplina	Data	
Trasformazione dei Prodotti	20 maggio 2022	Sarà sottoposta agli studenti una prova di Istituto elaborata dal docente che insegna la disciplina. Si verificherà la capacità degli studenti di sostenere correttamente la prova e verranno individuate eventuali criticità. Sulla base dei risultati, si aprirà un confronto con la classe per individuare gli errori più frequenti e le strategie per evitarli.
SIMULAZIONE COLLOQUIO		OSSERVAZIONI/ESITI

Data	01 giugno 2022	Sarà creata una commissione di docenti che esaminerà quattro studenti, simulando il colloquio d'esame. Durante il colloquio I discenti saranno ascoltati seguendo le indicazioni disposte dal Ministero dell'Istruzione. I docenti evidenzieranno eventuali criticità e indicheranno agli studenti il modo corretto per gestire il colloquio.
------	-------------------	---

7.9 Valutazione prove d'esame

“... Le tracce della prima prova scritta sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al d.m. 21 novembre 2019, n. 1095” (art. 19 OM n. 65/2022).

Ai sensi dell'art. 28, comma 2, OM n. 65/2022 “... il punteggio finale è il risultato della somma dei punti attribuiti al colloquio, per un **massimo di venticinque punti**, dei punti attribuiti alle prove scritte, per un **massimo di quindici punti per la prima e un massimo di 10 punti per la seconda prova**, e dei punti acquisiti per il credito scolastico da ciascun candidato, per un **massimo di cinquanta punti**”.

L'attribuzione del punteggio avviene secondo le tabelle di conversione 2 e 3 di cui all'allegato C dell'OM n. 65/2022.

Tabella 2 Conversione del punteggio della prima prova scritta	
Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3 Conversione del punteggio della seconda prova scritta	
Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

7.10 Materiali proposti dalla commissione per il colloquio sulla base del percorso didattico che deve accertare “...il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale ...”

(O.M. n. 65/2022, art. 22, comma 1)

TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE, PROGETTI	DISCIPLINE COINVOLTE	COMPETENZE ACQUISITE
Immagini relative ai prodotti agroalimentari, zootecnici, paesaggistici; stralci di poesie; grafici	Italiano e Storia, Inglese, Trasformazione dei Prodotti, Gestione Ambiente e Territorio, Produzioni Animali, Scienze Motorie.	Essere in grado di operare inferenze e collegamenti tra le discipline oggetto dell'esame.

Il presente documento del consiglio di classe è stato approvato in data **13/05/2022**

DISCIPLINA	COGNOME E NOME	FIRMA
Produzioni Animali	Agostinacchio Antonio	
I.T.P.	Bartolomeo Mario	
Estimo	Calderoni Francesco	
Biotecnologie agrarie/ GAT	Campanelli Angela	
I.T.P.	Di Noia Luigi	
Produzioni Vegetali	Di Palo Francesco	
Scienze Motorie	Eramo Nicola	
Sostegno	Ferrulli Maria	
Religione	Langiulli Maria Raffaella	
Matematica	Lofrese Giacomo	
Lingua Inglese	Marvulli Angela	
Lingua e Letteratura Italiana- Storia	Mirra Maria Nicola	
Trasformazione dei Prodotti	Ostuni Nicola	
ALUNNI	NOME E COGNOME	FIRMA

Il Coordinatore di Classe
Prof.ssa Maria Ferrulli

Il Dirigente Scolastico
Prof. Vitantonio Petronella

ALLEGATI

1) GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA (ai sensi del D.M. n. 1095/2019)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI DI LIVELLO (MAX 60 PT)			
	Livello avanzato 10	Livello intermedio 9-8	Livello di base 7-6	Livello base non raggiunto <=5
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	originale, ben pianificato, organico, efficace	nel complesso ben pianificato, organico, efficace	parzialmente organizzato, poco articolato e organico	confuso e disorganico
Pt.				
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse
Pt.				
Ricchezza e padronanza lessicale	presenti, varie e complete	adeguate	poco presenti e parziali	scarse
Pt.				
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (imprecisioni e errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (imprecisioni e molti errori gravi); scarso
Pt.				
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse
Pt.				
Espressione di giudizi critici	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o corrette	scarse e/o scorrette
Pt.				
PUNTEGGIO PARTE GEN.				
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI DI LIVELLO (MAX 40 PT)			
Rispetto dei vincoli della consegna (ad es.: indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	strutturato e puntuale	complessivamente strutturato e puntuale	parzialmente strutturato e puntuale	poco strutturato e impreciso
Pt.				
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarsa
Pt.				
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarsa
Pt.				
Interpretazione corretta e articolata del testo	corretta, articolata e accuratamente argomentata	complessivamente corretta, articolata e ben argomentata	corretta ma poco articolata e approfondita	stentata e sommaria
Pt.				
PUNTEGGIO PARTE SPEC.				
PUNTEGGIO TOTALE				

N.B. Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e di quella specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento). Successivamente lo stesso va convertito secondo la tabella 2 dell'allegato C al OM n. 65/2022.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI DI LIVELLO (MAX 60 PT)			
	Livello avanzato 10	Livello intermedio 9-8	Livello di base 7-6	Livello base non raggiunto <=5
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	originale, ben pianificato, organico, efficace	nel complesso ben pianificato, organico, efficace	parzialmente organizzato, poco articolato e organico	confuso e disorganico
Pt.				
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse
Pt.				
Ricchezza e padronanza lessicale	presenti, varie e complete	adeguate	poco presenti e parziali	scarse
Pt.				
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (imprecisioni e errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (imprecisioni e molti errori gravi); scarso
Pt.				
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse
Pt.				
Espressione di giudizi critici	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o corrette	scarse e/o scorrette
Pt.				
PUNTEGGIO PARTE GEN.				
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI DI LIVELLO (MAX 40 PT)			
	Punteggio da attribuire 15	14-12	11-9	<=8
Individuazione corretta di testi e argomentazioni presenti nel testo proposto	piena e puntuale	complessivamente corretta	incerta e parziale	stentata e poco corretta
Pt.				
Capacità di sostenere un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	sviluppo rigoroso, coerente ed efficace	complessivamente chiaro, coerente ed efficace	non sempre chiaro e coerente	confuso e approssimato
Pt.				
Punteggio da attribuire	10	9-8	7-6	<=5
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa
Pt.				
PUNTEGGIO PARTE SPEC.				
PUNTEGGIO TOTALE				

N.B. Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e di quella specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento). Successivamente lo stesso va convertito secondo la tabella 2 dell'allegato C al OM n. 65/2022.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI DI LIVELLO (MAX 60 PT)			
	Livello avanzato 10	Livello intermedio 9-8	Livello di base 7-6	Livello base non raggiunto <=5
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	originale, ben pianificato, organico, efficace	nel complesso ben pianificato, organico, efficace	parzialmente organizzato, poco articolato e organico	confuso e disorganico
Pt.				
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse
Pt.				
Ricchezza e padronanza lessicale	presenti, varie e complete	adeguate	poco presenti e parziali	scarse
Pt.				
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (imprecisioni e errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (imprecisioni e molti errori gravi); scarso
Pt.				
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse
Pt.				
Espressione di giudizi critici	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o corrette	scarse e/o scorrette
Pt.				
PUNTEGGIO PARTE GEN.				
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI DI LIVELLO (MAX 40 PT)			
	15	14-12	11-9	<=8
Punteggio da attribuire	15	14-12	11-9	<=8
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	piena, formulazione chiara, coerente ed efficace	complessivamente raggiunta	parzialmente raggiunta	disordinato, progressione tematica a tratti poco coerente
Pt.				
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	ben strutturato, progressione chiara e ordinata	complessivamente ordinato, progressione chiara	non sempre ordinato	disordinato, progressione a tratti poco coerente
Pt.				
Punteggio da attribuire	10	9-8	7-6	<=5
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse
Pt.				
PUNTEGGIO PARTE SPEC.				
PUNTEGGIO TOTALE				

N.B. Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e di quella specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento). Successivamente lo stesso va convertito secondo la tabella 2 dell'allegato C al OM n. 65/2022.

2) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORI			PUNTEGGIO MASSIMO (per ogni indicatore)	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei Fondanti oggetto della prova e caratterizzante l'indirizzo di studi.	Conoscenze confuse e imprecise	1	4	
	Conoscenze sufficiente-mente complete	2		
	Conoscenze complete ma non approfondite	3		
	Conoscenze complete e approfondite	4		
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	Scarsa padronanza	1-3	6	
	Sufficiente padronanza	4		
	Buona padronanza	5		
	Ottima padronanza	6		
Completezza nello svolgimento della traccia. Coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Svolgimento incompleto	1	6	
	Svolgimento sufficientemente completo	2-3		
	Svolgimento completo e coerente nei risultati	4		
	Svolgimento eccellente nella correttezza dei risultati e nell'elaborazione grafica	5-6		
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Scarsa capacità di argomentare.	1	4	
	Sufficiente capacità di argomentare e collegare	2		
	Buona capacità di argomentare	3		
	Ottima capacità di argomentare, collegare e sintetizzare	4		
TOTALE			20	

N.B. Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e di quella specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento). Successivamente lo stesso va convertito secondo la tabella 3 dell'allegato C al OM n. 65/2022.

3) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,5-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-3,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4-4,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5-6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6,50-7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-3,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4-4,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5-5,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-3,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4-4,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5-5,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2-2,50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2-2,50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

- 4) **PROGRAMMA DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

- 5) **RELAZIONE DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

- 6) **SCHEDA DI SINTESI DELLE ORE DI PCTO SVOLTE DA CIASCUN ALUNNO**

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

“NERVI - GALILEI” ALTAMURA - BA

PROGRAMMA DI “ESTIMO, ECONOMIA, MARKETING E LEGISLAZIONE”

INDIRIZZO AGRARIA, AGROALIMENTARE ED AGROINDUSTRIA

Classe 5 A - A. S. 2021/22

*I DOCENTI: Prof. Francesco CALDERONI
Prof. Mario Bartolomeo*

Testo adottato: Corso di Economia ed Estimo di Stefano Amicabile - Editore Hoepli

1. Matematica finanziaria

Interesse semplice e relativi problemi
Interesse composto e relativi problemi
Annualità e periodicità
Reintegrazione e ammortamento
Capitalizzazione dei redditi, redditi transitori e permanenti
Valore di capitalizzazione

2. Estimo generale

Che cos'è l'estimo?
Aspetti economici di un bene
Procedimenti di stima, sintetico e analitico
Valore ordinario e valore reale
Principio dell'ordinarietà
Metodo di stima

3. Stima dei fondi rustici

Stima del reddito detraibile da un fondo rustico condotto in affitto ed in economia diretta
Stima dei fondi rustici: valore di mercato, valore di trasformazione, valore di capitalizzazione e valore complementare
Stima dei fondi rustici con procedimento sintetico
Stima dei fondi rustici con procedimento analitico
Caratteristiche intrinseche ed estrinseche che influenzano il valore di un fondo rustico

Valore ordinario
Aggiunte e detrazioni
Comodi e scomodi
Valore reale

4. Stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali

Esempi applicativi di stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali

5. Stima degli arboreti da frutto

Valore della terra nuda
Valore intermedio
Valore del soprassuolo

6. Diritti reali

Usufrutto
Valore dell'usufrutto
Valore della nuda proprietà
Servitù prediali coattive: passaggio coattivo, acquedotto coattivo, elettrodotto coattivo, metanodotto coattivo

7. Successioni ereditarie

Generalità
Tipi di successione: legittima, necessaria e testamentaria
L'asse ereditario
La divisione
Le quote di diritto
Le quote di fatto

8. Espropriazioni per causa di pubblica utilità

Generalità
Le norme
Oggetto dell'espropriazione
L'iter espropriativo
I soggetti dell'espropriazione
Indennità di esproprio
Aree edificabili
Aree agricole

9 – Catasto terreni e fabbricati

Generalità

Formazione del catasto

Conservazione del catasto

Documenti catastali

Valore catastale di un immobile

10 – Standard Internazionali di Valutazione – IVS

Principi di stima secondo gli IVS

Stima di un fondo rustico con MCA

11 - Il marketing dei prodotti agricoli e alimentari

Definizione e concetti base

Segmentazione del mercato

Marketing agroalimentare

Processo di marketing – generalità

Altamura - BA 15 maggio 2022

Alunni

Docenti



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

A.S. 2021-2022

DOCENTE: **PROF. FRANCESCO CALDERONI PROF. MARIO BARTOLOMEO**

MATERIA: **ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE**

CLASSE: **V SEZ. A INDIRIZZO: AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA**

Numero ore annuali (desunte dal quadro orario): **n. 3 ore di cui n. 1 ore di compresenza**

Numero ore svolte: **99 ore**

1. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE			TIPOLOGIA DI CLASSE
TOT. ALUNNI n. 18			X DISCIPLINATA E COLLABORATIVA DISCIPLINATA MA PASSIVA PROBLEMATICA ALTRO _____
DSA n. 1			
DVA n. 0	OB. MIN. n. 1	DIFF. n. 17	
ALTRI BES. N. 0			
INSERIMENTI TARDIVI (dopo il mese di ottobre) _____			
ABBANDONI n. 0			
FREQUENZA alle attività di DAD			X REGOLARE NON REGOLARE NON REGOLARE SOLO PER ALCUNI



2. ANALISI DELLA PREPARAZIONE RAGGIUNTA DALLA CLASSE

Informazioni desunte dai risultati delle prove di verifica somministrate durante l'anno e dalla osservazione della classe

Studenti con preparazione di livello alto (9-10): 4
Studenti con preparazione di livello medio (7-8): 7
Studenti con preparazione sufficiente (< 7): 4
Studenti con preparazione insufficiente (< 6): 0
<p>I fattori che hanno prevalentemente ostacolato o favorito l'apprendimento sono stati: (<i>l'applicazione, l'interesse per la materia, i rapporti interpersonali, il metodo di studio, il livello di preparazione di base e maturità della classe, la frequenza, l'attività di DaD,...</i>)</p> <p>Hanno favorito l'apprendimento i rapporti interpersonali, l'interesse e l'applicazione di una parte della classe. Gli alunni DSA hanno avuto difficoltà insita nella didattica a distanza. Non vi sono stati ostacoli all'attività didattica.</p>

3. VERIFICA DELLA PROGRAMMAZIONE *(indicare con una x)*

3.1. Le Unità di Apprendimento/ moduli previste/i sono state svolte/i:	
Completamente	
Più della metà	x
Meno della metà	
Sono stati eliminate le/i seguenti unità/moduli: _____	
3.2. Il mancato svolgimento di quanto programmato è dovuto a: (è possibile fornire più di una risposta)	
Lacune di base diffuse	
Obiettivi eccessivamente ambiziosi	
Impegno limitato da parte degli studenti	
Perdita di lezioni per motivi personali del docente	
Difficoltà a svolgere le lezioni a distanza	
Difficoltà di relazione con la classe	



Altro:	
3.3. Gli obiettivi di apprendimento sono stati raggiunti (conoscenze e abilità):	
Completamente	X
Parzialmente	
Solo gli obiettivi minimi	

4. METODOLOGIE, MEZZI E STRUMENTI UTILIZZATI *(indicare con una x)*

Metodologie			
Lezione frontale	x	Flipped classroom	
Discussione guidata	x	Ricerca guidata	x
Cooperative learning		Lavoro di gruppo	
Problem solving	x	Attività di laboratorio	
Brainstorming		Esercitazioni pratiche	x
Elaborazione mappe concettuali		Altro:	
Materiali, strumenti utilizzati			
Libro/i di testo	x	Attrezzature multimediali	x
Contenuti digitali del libro di testo	x	Apparecchiature/strumenti del laboratorio di settore	
Dispense		Strumenti/materiali laboratorio scienze degli alimenti	
Fotocopie/appunti	x	Registro elettronico - sezione didattica	
PPT		G Suite (classroom, meet, ecc.)	x
Articoli di riviste specifiche/giornali	x	E-mail	
Video	x	Altro	

5. AZIONI INCLUSIVE ADOTTATE *(anche in riferimento al PEI/PDP)*

Produzione e utilizzo di materiale semplificato	x
Produzione di mappe concettuali, schemi, sintesi	x
Indicazione di siti specifici per studenti DSA/BES/DVA	
Collaborazione con docente specializzato/Consiglio di classe	
Altro: _____	



6. VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

6.1 Strumenti di verifica adottati				
Verifiche orali (anche online)				X
Verifiche scritte:				
___ produzioni testuali				X
___ relazioni				
___ prove semistrutturate				
___ prove strutturate/moduli google				
___ prove con domande a risposta aperta				
___ esercizi				X
___ problemi				
___ altro: bilancio dell'azienda agraria				X
6.2 Numero di prove effettuate				
I QUADRIMESTRE	Scritte: n. 2	Orali: n. 1	Pratiche: n. 1	Altro:
II QUADRIMESTRE	Scritte: n. 2	Orali: n. 1	Pratiche: n. 1	Altro:

7. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha tenuto conto di:			
Livello individuale di acquisizione di conoscenze	X	Interesse	X
Livello individuale di acquisizione di abilità		Impegno	X
Livello individuale di acquisizione di competenze		Costanza nello studio	X
Progressi compiuti rispetto al livello di partenza	X	Partecipazione alle attività didattiche	X
Capacità di problem solving	X	Altro:	

8. MODALITA' DI RECUPERO

8.1. Il recupero è stato realizzato con la modalità: (è possibile fornire anche più di una risposta)	
Recupero in itinere	X
Studio individuale	
Pausa didattica	
Corso di recupero e/o sportello didattico, in orario extrascolastico	
Altro :	
8.2. I risultati dell'attività di recupero sono stati:	
Pienamente efficaci	
Efficaci solo in parte	X
Non efficaci	



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

“P. L. Nervi – G. Galilei”

Sede ITG: viale Padre Pio da Pietrelcina, sn
Sede ITIS: via Parisi, Centro Studi Polivalente
70022 ALTAMURA (BA)



Data: 15 maggio 2022

IL/LA DOCENTE

Prof. Francesco Calderoni
Prof. Mario Bartolomeo



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

A.S. 2021-2022

DOCENTE: **PROF. FRANCESCO CALDERONI PROF. MARIO BARTOLOMEO**

MATERIA: **ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE**

CLASSE: **V SEZ. A INDIRIZZO: AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA**

Numero ore annuali (desunte dal quadro orario): **n. 3 ore di cui n. 1 ore di compresenza**

Numero ore svolte: **99 ore**

1. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE			TIPOLOGIA DI CLASSE
TOT. ALUNNI n. 18			X DISCIPLINATA E COLLABORATIVA DISCIPLINATA MA PASSIVA PROBLEMATICA ALTRO _____
DSA n. 1			
DVA n. 0	OB. MIN. n. 1	DIFF. n. 17	
ALTRI BES. N. 0			
INSERIMENTI TARDIVI (dopo il mese di ottobre) _____			
ABBANDONI n. 0			
FREQUENZA alle attività di DAD			X REGOLARE NON REGOLARE NON REGOLARE SOLO PER ALCUNI



2. ANALISI DELLA PREPARAZIONE RAGGIUNTA DALLA CLASSE

Informazioni desunte dai risultati delle prove di verifica somministrate durante l'anno e dalla osservazione della classe

Studenti con preparazione di livello alto (9-10): 4
Studenti con preparazione di livello medio (7-8): 7
Studenti con preparazione sufficiente (< 7): 4
Studenti con preparazione insufficiente (< 6): 0
<p>I fattori che hanno prevalentemente ostacolato o favorito l'apprendimento sono stati: (<i>l'applicazione, l'interesse per la materia, i rapporti interpersonali, il metodo di studio, il livello di preparazione di base e maturità della classe, la frequenza, l'attività di DaD,...</i>)</p> <p>Hanno favorito l'apprendimento i rapporti interpersonali, l'interesse e l'applicazione di una parte della classe. Gli alunni DSA hanno avuto difficoltà insita nella didattica a distanza. Non vi sono stati ostacoli all'attività didattica.</p>

3. VERIFICA DELLA PROGRAMMAZIONE *(indicare con una x)*

3.1. Le Unità di Apprendimento/ moduli previste/i sono state svolte/i:	
Completamente	
Più della metà	x
Meno della metà	
Sono stati eliminate le/i seguenti unità/moduli: _____	
3.2. Il mancato svolgimento di quanto programmato è dovuto a: (è possibile fornire più di una risposta)	
Lacune di base diffuse	
Obiettivi eccessivamente ambiziosi	
Impegno limitato da parte degli studenti	
Perdita di lezioni per motivi personali del docente	
Difficoltà a svolgere le lezioni a distanza	
Difficoltà di relazione con la classe	



Altro:	
3.3. Gli obiettivi di apprendimento sono stati raggiunti (conoscenze e abilità):	
Completamente	X
Parzialmente	
Solo gli obiettivi minimi	

4. METODOLOGIE, MEZZI E STRUMENTI UTILIZZATI *(indicare con una x)*

Metodologie			
Lezione frontale	x	Flipped classroom	
Discussione guidata	x	Ricerca guidata	x
Cooperative learning		Lavoro di gruppo	
Problem solving	x	Attività di laboratorio	
Brainstorming		Esercitazioni pratiche	x
Elaborazione mappe concettuali		Altro:	
Materiali, strumenti utilizzati			
Libro/i di testo	x	Attrezzature multimediali	x
Contenuti digitali del libro di testo	x	Apparecchiature/strumenti del laboratorio di settore	
Dispense		Strumenti/materiali laboratorio scienze degli alimenti	
Fotocopie/appunti	x	Registro elettronico - sezione didattica	
PPT		G Suite (classroom, meet, ecc.)	x
Articoli di riviste specifiche/giornali	x	E-mail	
Video	x	Altro	

5. AZIONI INCLUSIVE ADOTTATE *(anche in riferimento al PEI/PDP)*

Produzione e utilizzo di materiale semplificato	x
Produzione di mappe concettuali, schemi, sintesi	x
Indicazione di siti specifici per studenti DSA/BES/DVA	
Collaborazione con docente specializzato/Consiglio di classe	
Altro: _____	



6. VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

6.1 Strumenti di verifica adottati				
Verifiche orali (anche online)				X
Verifiche scritte:				
___ produzioni testuali				
___ relazioni				X
___ prove semistrutturate				
___ prove strutturate/moduli google				
___ prove con domande a risposta aperta				
___ esercizi				X
___ problemi				
___ altro: bilancio dell'azienda agraria				X
6.2 Numero di prove effettuate				
I QUADRIMESTRE	Scritte: n. 2	Orali: n. 1	Pratiche: n. 1	Altro:
II QUADRIMESTRE	Scritte: n. 2	Orali: n. 1	Pratiche: n. 1	Altro:

7. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha tenuto conto di:			
Livello individuale di acquisizione di conoscenze	X	Interesse	X
Livello individuale di acquisizione di abilità		Impegno	X
Livello individuale di acquisizione di competenze		Costanza nello studio	X
Progressi compiuti rispetto al livello di partenza	X	Partecipazione alle attività didattiche	X
Capacità di problem solving	X	Altro:	

8. MODALITA' DI RECUPERO

8.1. Il recupero è stato realizzato con la modalità: (è possibile fornire anche più di una risposta)	
Recupero in itinere	X
Studio individuale	
Pausa didattica	
Corso di recupero e/o sportello didattico, in orario extrascolastico	
Altro :	
8.2. I risultati dell'attività di recupero sono stati:	
Pienamente efficaci	
Efficaci solo in parte	X
Non efficaci	



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

“P. L. Nervi – G. Galilei”

Sede ITG: viale Padre Pio da Pietrelcina, sn
Sede ITIS: via Parisi, Centro Studi Polivalente
70022 ALTAMURA (BA)



Data: 15 maggio 2022

IL/LA DOCENTE

Prof. Francesco Calderoni
Prof. Mario Bartolomeo

Disciplina: Docente:	Scienze Motorie Prof. NICOLA ERAMO
METODI:	Metodo globale in ottica di libertà e creatività; Metodo analitico per fini strettamente tecnici e specifici; Metodo misto in situazioni di gioco; Metodo della scoperta guidata nelle esercitazioni teoriche.
MEZZI:	Piccoli attrezzi: palloni di vario genere, racchette da badminton, tappetini, canestri, rete da pallavolo, tennis tavolo e badminton. Grandi attrezzi: spalliera svedese Strumenti informatici: computer, LIM, smartphone, tablet, video proiettore. DAD: avvalendomi sia del registro elettronico Spaggiari , utilizzando la sezione “Didattica” per inoltrare/presentare vari materiali/attività, sia alcuni software presenti nel pacchetto di Google Suite per proporre video lezioni.
SPAZI E TEMPI	Palestra, aula fitness, sala video. Tempi indicati nel piano di lavoro individuale.
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	Sistematicamente sono stati verificati gli incrementi delle capacità psicofisiche degli alunni. Sono state proposte al termine di ogni unità di lavoro prove di verifica sugli obiettivi programmati attraverso esercitazioni individuali e collettive. Pertanto la valutazione è stata attuata in modo da rilevare non solo le abilità e capacità acquisite rispetto all’inizio dell’anno, ma anche il grado di autonomia raggiunto, l’impegno, interesse e partecipazione evidenziati. Nella fase di DAD si è tenuto conto: <ul style="list-style-type: none"> - della visualizzazione del registro (<i>Spaggiari/Classroom</i>) per le comunicazioni, i compiti assegnati e il materiale inviato, - della partecipazione alle video lezioni sincrone e asincrone, - dello svolg in modo accurato, completo, autonomo e nei tempi prestabiliti i compiti assegnati, - del rispetto delle scadenze e/o segnalazione al docente di eventuali difficoltà - il rispetto della privacy del gruppo classe e dell’ambiente

<p>OBIETTIVI</p>	<p>Concordemente con gli obiettivi fissati nella programmazione, la scolaresca ha raggiunto a livelli diversificati le seguenti:</p> <p>COMPETENZE: consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo, valori sociali dello sport e buona preparazione motoria, atteggiamento positivo verso uno stile di vita vivo e attivo, implicazioni e benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte in diversi ambienti;</p> <p>CONOSCENZE: fondamentali e regolamenti della pallavolo, basket, badminton, coordinamento avanzato degli schemi motori di base, miglioramento delle capacità condizionali (forza, velocità, potenza), controllo generale del corpo in situazioni variabili con il mantenimento e il recupero dell'equilibrio, nozioni sul sistema muscolare, apparato cardio-circolatorio, sistema nervoso, nozioni di pronto soccorso e corretta alimentazione, lo sport nel periodo fascista, Olimpiadi di Berlino.</p> <p>ABILITA': realizzazione di movimenti più complessi; capacità di valutare le proprie prestazioni confrontandole con le tabelle di riferimento; svolgere attività di diversa durata ed intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva; osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo ed alla attività fisica</p>
<p>CONTENUTI</p>	<p>Test di ingresso (per rilevare abilità e capacità); esercizi di tecnica dei fondamentali di pallavolo, basket, calcio a 5, badminton; tennis tavolo, esercizi di tonificazione e di potenziamento delle capacità condizionali; esercizi per un miglioramento della coordinazione dinamica e dell'equilibrio; nozioni di pronto soccorso; nozioni sull'apparato locomotore: ossa, muscoli e tendini, articolazioni, sistema nervoso, apparato respiratorio e cardio-circolatorio, apparato digerente e la digestione, sistema endocrino, infortuni e primo soccorso, nozioni per una corretta alimentazione, lo sport nel periodo fascista, Olimpiadi di Berlino.</p>
<p>LIBRI DI TESTO/SUSSIDI DIDATTICI</p>	<p>“Energia Pura – Wellness/Fairplay” Editore: Juvenilia. Autori: Rampa Alberto / Savetti Maria Cristina. Power point personalizzati.</p>

I.T.T. “NERVI – GALILEI” Altamura (BA)
Programma di Produzioni Vegetali – Coltivazioni arboree
ANNO SCOLASTICO 2021/2022 **Classe 5^a Agro**

*I DOCENTI: Prof. Dipalo Francesco
Prof. Bartolomeo Mario*

*Testo adottato: Produzioni Vegetali Vol. C Coltivazioni arboree di Bocchi, Spigarolo, Ronzoni,
Caligiore- Editore Poseidonia*

UD 1 MORFOLOGIA E FISIOLOGIA

- 1.1 Sistema radicale;
- 1.2 Parte aerea;
- 1.3 Fioritura e fecondazione;
- 1.4 Accrescimento e maturazione dei frutti.

UD 2 PROPAGAZIONE E IMPIANTO

- 2.1 Metodi di propagazione delle piante da frutto;
- 2.2 Impianto del frutteto.

UD 3 TECNICHE COLTURALI PROPAGAZIONE E IMPIANTO

- 3.1 Gestione del terreno;
- 3.2 Gestione del bilancio idrico;
- 3.3 Gestione del bilancio nutrizionale;
- 3.4 La difesa delle piante da frutto.

UD 4 POTATURA E RACCOLTA

- 4.1 Aspetti generali;
- 4.2 Potatura di allevamento: vaso emiliano, il globo, la piramide.
- 4.3 Potatura di produzione;
- 4.4 Raccolta.

UD 5 QUALITA' E CONSERVAZIONE

- 5.1 Requisiti di qualità;
- 5.2 Conservazione.

UD 6 COLTURE ARBOREE

6.1 La vite:

- Importanza economica e diffusione,
- fisiologia e fenomenologia del ciclo produttivo,
- esigenze ambientali e pedoclimatiche,
- principali cultivar,

- tecnica colturale,
- principali forme di allevamento (alberello, cordone speronato, guyot e tendone),
- concimazione e irrigazione,
- principali avversità.

6.2 L'olivo:

- Importanza economica e diffusione,
- fisiologia e fenomenologia del ciclo produttivo,
- esigenze ambientali e pedoclimatiche,
- principali cultivar (coratina, ogliarola barese, ogliarola salentina),
- principali forme di allevamento (vaso, globo e monocono, intensivo e superintensivo),
- tecnica colturale, concimazione e irrigazione,
- principali avversità.

6.3 Il mandorlo:

- Importanza economica e diffusione,
- fisiologia e fenomenologia del ciclo produttivo,
- esigenze ambientali e pedoclimatiche,
- principali cultivar (Filippo Ceo, Genco),
- principali forme di allevamento
- tecnica colturale,
- concimazione e irrigazione,
- principali avversità.

Altamura, 15/05/2022

GLI INSEGNANTI

Prof. Francesco Dipalo

Prof. Mario Bartolomeo

PROGRAMMA DI LETTERATURA ITALIANA

CLASSE 5[^] Aa

a.s. 2021/2022

Prof.ssa Maria Nicola Mirra

TESTO: Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *Le occasioni della letteratura* Vol. 3, Paravia, 2018

- G. Leopardi: la vita. Il pensiero: il pessimismo. Il pessimismo storico. La poetica del vago e dell'indefinito. Il pessimismo cosmico. I "Canti".
 - G. Leopardi, Infinito, da *Canti*
 - G. Leopardi, Dialogo della Natura con un Islandese, da *Operette morali*
- Il contesto storico della Seconda metà del XIX secolo: Seconda rivoluzione industriale, Taylorismo, società di massa, Imperialismo e Nazionalismo.
- Il Positivismo.
- Il Naturalismo: ideologia e poetica. Ambiente ed ereditarietà biologica: *Rougon-Macquart* di Zola
- Il Verismo: ideologia e poetica.
- G. Verga: la vita. Il pensiero di Verga: evolucionismo, materialismo e pessimismo. La poetica verista di Verga. *Vita dei campi*: temi e caratteristiche. *I Malavoglia*. *Novelle rusticane*: genesi e temi. Il verismo di Verga ed il naturalismo di Zola.
 - Ascolto attraverso audio-cd delle novelle: *Rosso Malpelo* e *La roba*.
 - Approfondimento: Franchetti-Sonnino, *Il lavoro dei fanciulli nelle miniere siciliane*, da *Inchiesta in Sicilia*
 - Microsaggio: Lo straniamento
- Il Decadentismo. La visione del mondo decadente. La prima fase del Decadentismo: irrazionalismo, ribellione ed Estetismo. La seconda fase del Decadentismo: i romanzi psicologici.
 - Visione del film *Il ritratto di Dorian Gray* tratto dall'omonimo romanzo di Oscar Wilde.
- C. Baudelaire: la vita. *I fiori del male*.
 - C. Baudelaire, L'albatro, da *I fiori del male*.
 - Microsaggio: Il dandysmo e il maledettismo
- G. D'Annunzio: la vita. La fase poetica dell'Estetismo: *Il piacere*. La fase delle sperimentazioni letterarie incerte: il superuomo di Nietzsche. La fase superomistica: il superuomo di D'annunzio; differenze tra il superuomo di Nietzsche e quello dannunziano. Le *Laudi*. La grande poesia di *Alcyone*.
 - G. D'Annunzio, La pioggia nel pineto, da *Alcyone*
- G. Pascoli: la vita. La visione del mondo. La poetica del fanciullino. Le soluzioni formali di Pascoli: sintassi, plurilinguismo e frantumazione del verso. *Myricae*: significato del titolo e temi affrontati. *I Canti di Castelvecchio*: temi affrontati.
 - G. Pascoli, Una poetica decadente, da *Il fanciullino* (rr. 1-44)
 - Microsaggio: Il "fanciullino" e il superuomo: due miti complementari
 - G. Pascoli, *Novembre*, da *Myricae*

- G. Pascoli, *X agosto*, da *Myricae*

- G. Pascoli, *Il gelsomino notturno*, da *I canti di Castelvecchio*

- L. Pirandello: la vita. La visione del mondo: relativismo conoscitivo e frantumazione dell'io. La poetica di Pirandello: la famiglia e la società come trappola; la follia e l'immaginazione. La poetica de *L'umorismo*: il forestiere della vita. *Novelle per un anno*: corpus delle novelle, varietà di temi e stile narrativo. *Il fu Mattia Pascal*: genesi, tema e stile narrativo. *Uno, nessuno e centomila*: genesi, tema e stile narrativo. Il teatro di Pirandello: il dramma "borghese" naturalistico e quello pirandelliano a confronto. Il grottesco.

- L. Pirandello, *Un'arte che scompone il reale*, da *L'umorismo* (rr. 26-37)

- Ascolto attraverso audio-cd delle novelle pirandelliane: Il treno ha fischiato e Ciula scopre la luna.

- L. Pirandello, *La costruzione della nuova identità e la sua crisi*, da *Il fu Mattia Pascal*

- La fascistizzazione della cultura: repressione del dissenso, promozione del consenso e difesa dell'italianità.

- I. Silone, La "democrazia" a Fontamara, da *Fontamara*

- G. Ungaretti: la vita. La poetica.

- G. Ungaretti, *Il porto sepolto*, da *Allegria*

- G. Ungaretti, *Veglia*, da *Allegria*

- G. Ungaretti, *Mattina*, da *Allegria*

- G. Ungaretti, *Soldati*, da *Allegria*

- L'Ermetismo: definizione e caratteristiche poetiche.

- S. Quasimodo: la vita. La poetica.

- S. Quasimodo, *Ed è subito sera*, da *Acque e terre*

- S. Quasimodo, *Alle fronde dei salici*, da *Giorno dopo giorno*

- Il Neorealismo: definizione e caratteristiche poetiche.

- Visione del film neorealista "La ciociara" di V. De Sica

-

La docente

Prof.ssa Maria Nicola Mirra

PROGRAMMA DI STORIA

CLASSE 5[^] Aa

a.s. 2021/2022

Prof.ssa Maria Nicola Mirra

TESTO: Meriggi-De Luna, *La rete del tempo*, Vol. 3, Paravia, 2018

- L'Europa dal 1848 al 1870: conflitto austro-prussiano e conflitto austro-francese. L'unificazione tedesca. La battaglia di Sedan
- L'Italia alla vigilia del 1848
- Il Risorgimento italiano: la Prima guerra di Indipendenza.
- La Seconda guerra di Indipendenza. Cavour. Garibaldi e la spedizione dei Mille.
- La nascita del regno d'Italia: uno stato liberale.
- L'Italia dopo l'unificazione: la Terza guerra d'indipendenza
- La breccia di Porta Pia
- La "questione romana"
- La composizione del primo Parlamento italiano: liberal-moderati e liberal-progressisti. Lo Statuto albertino.
- La Seconda rivoluzione industriale: Taylorismo e società di massa
- Imperialismo e Nazionalismo
- L'Età giolittiana. Politica interna ed estera di Giolitti.
- Le cause scatenanti la Prima guerra mondiale. Le guerre balcaniche (1912-1913)
- Lo scoppio della Prima guerra mondiale. La guerra di trincea. L'Italia in guerra: interventisti e neutralisti. Il Patto di Londra. La guerra fra 1915-1917: fronte occidentale, settentrionale e italiano. La disfatta di Caporetto. La svolta del 1917 e la fine della guerra.
- La Russia prima della rivoluzione: socialrivoluzionari, bolscevichi, menscevichi e soviet. San Pietroburgo: analisi toponomastica. La rivoluzione di febbraio 1917. La rivoluzione di ottobre 1917: il soviet al potere
- Lenin: politica interna ed estera. La nascita dell'URSS
- I Trattati di pace successivi alla Prima guerra mondiale. La nuova geografia europea. I "Quattordici punti" di Wilson: principio di autodeterminazione dei popoli e nascita della Società delle Nazioni.
- Le conseguenze economiche, sociali e politiche del primo conflitto mondiale. La nascita degli Stati totalitari. Definizione di "stato totalitario"
- Il Primo dopoguerra in Italia: l'impresa di Fiume, inflazione e crisi sociale. Nascita dei partiti politici: Partito Popolare Italiano, Partito Comunista Italiano e Fasci di Combattimento
- La marcia su Roma e l'ascesa al potere di Mussolini. La fase legalitaria del fascismo. La svolta autoritaria: l'omicidio Matteotti. La politica interna ed estera di Mussolini.
- La Repubblica di Weimar. Il crollo della Repubblica di Weimar
- L'ascesa al potere di Hitler: dalla fase legalitaria a quella totalitaria. Il nazismo: genesi ed ideologia.
- Il "Big Crash". Il New Deal.
- Lo stalinismo
- Le cause scatenanti la Seconda guerra mondiale
- La Seconda guerra mondiale: eventi dal 1939 al 1945. La resistenza. La Shoah. La liberazione dell'Italia. La resa del Giappone e la bomba atomica

La docente

Prof.ssa Maria Nicola Mirra



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

A.S. 2021-2022

DOCENTE: **MIRRA MARIA NICOLA**

MATERIA: **LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

CLASSE **5^A SEZ. A** INDIRIZZO: **AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA**

Numero ore annuali (desunte dal quadro orario): **132 ore**

Numero ore svolte: **109 ore**

1.

DESCRIZIONE DELLA CLASSE

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE			TIPOLOGIA DI CLASSE
TOT. ALUNNI n. 18			<input checked="" type="checkbox"/> DISCIPLINATA E COLLABORATIVA
DSA n. 1			<input type="checkbox"/> DISCIPLINATA MA PASSIVA
DVA n. 1	OB.MIN. n. ///	DIFF. X	<input type="checkbox"/> PROBLEMATICA
ALTRI BES. ///			<input type="checkbox"/> ALTRO _____
INSERIMENTI TARDIVI (dopo il mese di ottobre) ///			
ABBANDONI n. ///			



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

“P. L. Nervi – G. Galilei”

Sede ITG: viale Padre Pio da Pietrelcina, sn
Sede ITIS: via Parisi, Centro Studi Polivalente
70022 ALTAMURA (BA)



FREQUENZA	<input checked="" type="checkbox"/> REGOLARE <input type="checkbox"/> NON REGOLARE <input type="checkbox"/> NON REGOLARE SOLO PER ALCUNI
-----------	--

2. ANALISI DELLA PREPARAZIONE RAGGIUNTA DALLA CLASSE

Informazioni desunte dai risultati delle prove di verifica somministrate durante l'anno e dalla osservazione della classe

Studenti con preparazione di livello alto (9-10): PICCOLO GRUPPO DI 2 ALUNNI
Studenti con preparazione di livello medio (7-8): GRUPPO DI 8 ALUNNI
Studenti con preparazione sufficiente (< 7): GRUPPO DI 8 ALUNNI
Studenti con preparazione insufficiente (< 6): ///
I fattori che hanno prevalentemente ostacolato l'apprendimento sono stati: <i>(l'applicazione, l'interesse per la materia, i rapporti interpersonali, il metodo di studio, il livello di preparazione di base e maturità della classe, la frequenza, l'attività di DaD,...)</i> Applicazione non costante allo svolgimento delle consegne domestiche.

3. VERIFICA DELLA PROGRAMMAZIONE *(indicare con una x)*

3.1. Le Unità di Apprendimento/ moduli previste/i sono state svolte/i:	
Completamente	
Più della metà	x
Meno della metà	
Sono stati eliminate le/i seguenti unità/moduli: Svevo. La narrativa contemporanea. Calvino. Lettura di alcuni passi del Paradiso della Commedia dantesca	
3.2. Il mancato svolgimento di quanto programmato è dovuto a: (è possibile fornire più di una risposta)	



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

“P. L. Nervi – G. Galilei”

Sede ITG: viale Padre Pio da Pietrelcina, sn

Sede ITIS: via Parisi, Centro Studi Polivalente

70022 ALTAMURA (BA)



Lacune di base diffuse	
Obiettivi eccessivamente ambiziosi	
Impegno limitato da parte degli studenti	
Perdita di lezioni per assemblee, scioperi e manifestazioni	x
Difficoltà a svolgere le lezioni a distanza	
Difficoltà di relazione con la classe	
Altro: Necessità di ripetere e consolidare alcuni contenuti	x
3.3. Gli obiettivi di apprendimento sono stati raggiunti (conoscenze e abilità):	
Completamente	x
Parzialmente	
Solo gli obiettivi minimi	

4. METODOLOGIE, MEZZI E STRUMENTI UTILIZZATI *(indicare con una x)*

Metodologie			
Lezione frontale	x	Flipped classroom	
Discussione guidata	x	Ricerca guidata	
Cooperative learning		Lavoro di gruppo	
Problem solving		Attività di laboratorio	
Brainstorming	x	Esercitazioni pratiche	
Elaborazione mappe concettuali	x	Altro:	
Materiali, strumenti utilizzati			
Libro/i di testo	x	Attrezzature multimediali	
Contenuti digitali del libro di testo		Apparecchiature/strumenti del laboratorio di settore	
Dispense		Strumenti/materiali laboratorio scienze degli alimenti	
Fotocopie/appunti		Registro elettronico - sezione didattica	x



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

“P. L. Nervi – G. Galilei”

Sede ITG: viale Padre Pio da Pietrelcina, sn

Sede ITIS: via Parisi, Centro Studi Polivalente

70022 ALTAMURA (BA)



PPT		G Suite (classroom, meet, ecc.)	X
Articoli di riviste specifiche/giornali		E-mail	
Video		Altro: Schemi e mappe concettuali a cura della docente	X

5. AZIONI INCLUSIVE ADOTTATE (anche in riferimento al PEI/PDP)

Produzione e utilizzo di materiale semplificato	X
Produzione di mappe concettuali, schemi, sintesi	X
Indicazione di siti specifici per studenti DSA/BES/DVA	
Collaborazione con docente specializzato/Consiglio di classe	
Altro: Misure dispensative e compensative previste dal PDP	X

6. VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

6.1 Strumenti di verifica adottati				
Verifiche orali (anche online)		X		
Verifiche scritte: X produzioni testuali		X		
___ relazioni ___ prove semistrutturate ___ prove strutturate/moduli google X prove con domande a risposta aperta ___ esercizi ___ problemi ___ altro:				
6.2 Numero di prove effettuate				
I QUADRIMESTRE	Scritte: n. 2	Orali: n. 2	Pratiche: n.	Altro:
II QUADRIMESTRE	Scritte: n. 2	Orali: n. 2	Pratiche: n.	Altro:



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

“P. L. Nervi – G. Galilei”

Sede ITG: viale Padre Pio da Pietrelcina, sn

Sede ITIS: via Parisi, Centro Studi Polivalente

70022 ALTAMURA (BA)



7. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha tenuto conto di:			
Livello individuale di acquisizione di conoscenze	x	Interesse	x
Livello individuale di acquisizione di abilità		Impegno	x
Livello individuale di acquisizione di competenze		Costanza nello studio	x
Progressi compiuti rispetto al livello di partenza	x	Partecipazione alle attività didattiche	x
Capacità di problem solving		Altro:	

8. MODALITA' DI RECUPERO

8.1. Il recupero è stato realizzato con la modalità: (è possibile fornire anche più di una risposta)	
Recupero in itinere	x
Studio individuale	
Pausa didattica	x
Corso di recupero e/o sportello didattico, in orario extrascolastico	
Altro :	
8.2. I risultati dell'attività di recupero sono stati:	
Pienamente efficaci	x
Efficaci solo in parte	
Non efficaci	

Data: 15 maggio 2022

LA DOCENTE

Prof.ssa Maria Nicola Mirra



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

A.S. 2021-2022

DOCENTE: **MIRRA MARIA NICOLA**

MATERIA: **STORIA**

CLASSE **5^A SEZ. A** INDIRIZZO: **AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA**

Numero ore annuali (desunte dal quadro orario): **76**

Numero ore svolte: **56**

1.

DESCRIZIONE DELLA CLASSE

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE			TIPOLOGIA DI CLASSE
TOT. ALUNNI n. 18			<input checked="" type="checkbox"/> DISCIPLINATA E COLLABORATIVA
DSA n. 1			<input type="checkbox"/> DISCIPLINATA MA PASSIVA
DVA n. 1	OB. MIN. n. _____	DIFF. n. x	<input type="checkbox"/> PROBLEMATICA
ALTRI BES. N. ///			<input type="checkbox"/> ALTRO _____
INSERIMENTI TARDIVI (dopo il mese di ottobre) _____			
ABBANDONI n.			
FREQUENZA			<input checked="" type="checkbox"/> REGOLARE <input type="checkbox"/> NON REGOLARE <input type="checkbox"/> NON REGOLARE SOLO PER ALCUNI



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

“P. L. Nervi – G. Galilei”

Sede ITG: viale Padre Pio da Pietrelcina, sn

Sede ITIS: via Parisi, Centro Studi Polivalente

70022 ALTAMURA (BA)



2. ANALISI DELLA PREPARAZIONE RAGGIUNTA DALLA CLASSE

Informazioni desunte dai risultati delle prove di verifica somministrate durante l'anno e dalla osservazione della classe

Studenti con preparazione di livello alto (9-10): PICCOLO GRUPPO DI 2 ALUNNI
Studenti con preparazione di livello medio (7-8): GRUPPO DI 6 ALUNNI
Studenti con preparazione sufficiente (< 7): GRUPPO DI 10 ALUNNI
Studenti con preparazione insufficiente (< 6): ///
I fattori che hanno prevalentemente ostacolato o favorito l'apprendimento sono stati: (<i>l'applicazione, l'interesse per la materia, i rapporti interpersonali, il metodo di studio, il livello di preparazione di base e maturità della classe, la frequenza, l'attività di DaD,...</i>)
Applicazione non costante allo svolgimento delle consegne domestiche. Necessità di rivedere e ripetere alcuni concetti

3. VERIFICA DELLA PROGRAMMAZIONE (*indicare con una x*)

3.1. Le Unità di Apprendimento/ moduli previste/i sono state svolte/i:	
Completamente	
Più della metà	X
Meno della metà	
Sono stati eliminate le/i seguenti unità/moduli: - La Guerra fredda, due conflitti che dividono il mondo. L'Italia del dopoguerra: dalla Costituente al Sessantotto. In lotta per la democrazia: la decolonizzazione e il “mondo bipolare	
3.2. Il mancato svolgimento di quanto programmato è dovuto a: (è possibile fornire più di una risposta)	
Lacune di base diffuse	
Obiettivi eccessivamente ambiziosi	
Impegno limitato da parte degli studenti	

**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO****“P. L. Nervi – G. Galilei”**

Sede ITG: viale Padre Pio da Pietrelcina, sn

Sede ITIS: via Parisi, Centro Studi Polivalente

70022 ALTAMURA (BA)

Perdita di lezioni per assemblee, scioperi e manifestazioni	X
Difficoltà a svolgere le lezioni a distanza	
Difficoltà di relazione con la classe	
Consolidare i contenuti	X
3.3. Gli obiettivi di apprendimento sono stati raggiunti (conoscenze e abilità):	
Completamente	X
Parzialmente	
Solo gli obiettivi minimi	

4. METODOLOGIE, MEZZI E STRUMENTI UTILIZZATI *(indicare con una x)*

Metodologie			
Lezione frontale	X	Flipped classroom	
Discussione guidata	X	Ricerca guidata	
Cooperative learning		Lavoro di gruppo	
Problem solving		Attività di laboratorio	
Brainstorming	X	Esercitazioni pratiche	
Elaborazione mappe concettuali	X	Altro:	
Materiali, strumenti utilizzati			
Libro/i di testo	X	Attrezzature multimediali	
Contenuti digitali del libro di testo		Apparecchiature/strumenti del laboratorio di settore	
Dispense		Strumenti/materiali laboratorio scienze degli alimenti	
Fotocopie/appunti		Registro elettronico - sezione didattica	X
PPT		G Suite (classroom, meet, ecc.)	X
Articoli di riviste specifiche/giornali		E-mail	



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

“P. L. Nervi – G. Galilei”

Sede ITG: viale Padre Pio da Pietrelcina, sn
Sede ITIS: via Parisi, Centro Studi Polivalente
70022 ALTAMURA (BA)



Video		Altro: Mappe concettuali a cura della Docente	X
-------	--	---	---

5. AZIONI INCLUSIVE ADOTTATE (anche in riferimento al PEI/PDP)

Produzione e utilizzo di materiale semplificato	X
Produzione di mappe concettuali, schemi, sintesi	X
Indicazione di siti specifici per studenti DSA/BES/DVA	
Collaborazione con docente specializzato/Consiglio di classe	
Altro: Misure dispensative e compensative previste dal PDP	X

6. VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

6.1 Strumenti di verifica adottati				
Verifiche orali (anche online)				X
Verifiche scritte: ___ produzioni testuali ___ relazioni ___ prove semistrutturate ___ prove strutturate/moduli google ___ prove con domande a risposta aperta ___ esercizi ___ problemi ___ altro:				
6.2 Numero di prove effettuate				
I QUADRIMESTRE	Scritte: n.	Orali: n. 2	Pratiche: n.	Altro:
II QUADRIMESTRE	Scritte: n.	Orali: n. 2	Pratiche: n.	Altro:

7. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha tenuto conto di:			
Livello individuale di acquisizione di conoscenze	X	Interesse	X



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

“P. L. Nervi – G. Galilei”

Sede ITG: viale Padre Pio da Pietrelcina, sn

Sede ITIS: via Parisi, Centro Studi Polivalente

70022 ALTAMURA (BA)



Livello individuale di acquisizione di abilità		Impegno	X
Livello individuale di acquisizione di competenze		Costanza nello studio	X
Progressi compiuti rispetto al livello di partenza	X	Partecipazione alle attività didattiche	X
Capacità di problem solving		Altro:	

8. MODALITA' DI RECUPERO

8.1. Il recupero è stato realizzato con la modalità: <i>(è possibile fornire anche più di una risposta)</i>	
Recupero in itinere	X
Studio individuale	
Pausa didattica	X
Corso di recupero e/o sportello didattico, in orario extrascolastico	
Altro :	
8.2. I risultati dell'attività di recupero sono stati:	
Pienamente efficaci	X
Efficaci solo in parte	
Non efficaci	

Altamura, 15 maggio 2022

LA DOCENTE

Prof.ssa Maria Nicola Mirra

PROGRAMMA E RELAZIONE		
ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A agraria		
Materia	Biotechnologie agrarie	Docente Angela Campanelli ITP Luigi Di Noia
a.s. 2021/2022		
Contenuti	<p>Gli studenti sono stati guidati nel corso dell'anno scolastico 2021-22 nella rilevazione degli aspetti specifici di alterazione delle colture agrarie, provocate da funghi e batteri, individuandone gli aspetti epidemiologici.</p> <p>Sono altresì state affrontate le problematiche fitosanitarie legate alle infestazioni di insetti e le relative strategie di controllo biologico e chimico.</p> <p>È stato affrontato il ruolo delle moderne biotechnologie e del loro impiego nelle produzioni vegetali, nelle industrie di trasformazione agroalimentare e nel risanamento ambientale.</p>	
Metodi	<p>Durante le attività in aula il docente ha realizzato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lezioni frontali; - lavori di gruppo attraverso la metodologia di insegnamento del <i>cooperative learning</i>; - analisi di casi di studio, ricerche e approfondimenti per gli studenti, episodi di apprendimento situato (EAS); - discussione guidata; - attività di lettura e comprensione di testi. <p>In caso di didattica a distanza è stata utilizzata la piattaforma <i>Google Suite for Education</i> con la possibilità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tenere lezioni multimediali più interattive grazie alla piattaforma Meet; - realizzare classi virtuali <i>Classroom</i> per la condivisione dei contenuti didattici a distanza (presentazioni <i>Power Point</i> realizzate dagli studenti, link per video di approfondimento, ricerche, compiti etc); - utilizzare software per la verifica degli apprendimenti come Google Moduli; - consentire una comunicazione continua docente-alunni, facilitando la condivisione del sapere secondo la strategia didattica del <i>social learning</i>. <p>Sono state realizzate visite didattiche in aziende di settore per rafforzare lo sviluppo di competenze professionalizzanti con attività in situazione presso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la cooperativa Contado, frantoio e mandorlificio di Toritto (Ba); 2. la cooperativa Clemj, azienda di lavorazione di clementine di Palagiano (Ta); 3. Masseria Fruttirossi di Castellaneta (Ta), azienda frutticola di produzione e lavorazione di melagrane con innovative biotechnologie di trasformazione e conservazione dei succhi di frutta; 4. Tersan Puglia, azienda di compostaggio di Modugno (Ba) con visita al 	

	nuovo impianto di produzione di biometano a partire dai FORSU.
Mezzi	<p>Durante le attività di didattica in presenza (DIP) o digitale integrata (DDI) sono stati utilizzati i seguenti sussidi didattici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Video lezione <i>in streaming</i> ✓ Video inerenti alle realtà aziendali, o agrotecniche utilizzate ✓ Testo nella versione digitale ✓ Materiali prodotti dal docente (report, presentazioni ppt) ✓ Materiali disponibili in rete ✓ Compiti assegnati da registro elettronico o da APP di <i>G-Suite Education</i>
Spazi e Tempi	<p>PARTE 1: I FUNGHI (settembre – ottobre)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Le biotecnologie verdi, gialle e bianche 2) Caratteristiche e organizzazione dei funghi 3) Nutrizione e riproduzione dei funghi 4) Le micorrize: endomicorrize/ectomicorrize 5) Le tecniche di biocontrollo <p>PARTE 2: I BATTERI (novembre)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La struttura dei batteri 2) La colorazione di Gram 3) Nutrizione e riproduzione dei batteri 4) Batteri e patogenicità 5) Le applicazioni industriali dei batteri <p>PARTE 3: ENTOMOLOGIA AGRARIA (dicembre-gennaio)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Organizzazione del corpo degli artropodi 2) Gli apparati boccali 3) Percezione degli stimoli luminosi/ambientali 4) I ferormoni 5) La metamorfosi completa/incompleta 6) Studio delle caratteristiche morfologiche di Rincoti, Coleotteri, Ditteri, Lepidotteri ed Imenotteri. 6) Gli insetti sociali – Cenni di apicoltura <p>PARTE 4: MECCANISMI DI PATOGENESI (febbraio – marzo)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La fitopatogenesi e i meccanismi di resistenza delle piante ai patogeni 2) Interventi di difesa con mezzi agronomici, fisici, chimici 3) Impatto ambientale delle tecniche di difesa fitoiatrica 4) Lotta biologica e convenzionale 5) Uso corretto dei Prodotti Fitosanitari <p>PARTE 5: DIAGNOSI E CONTROLLO DELLE AVVERSITÀ E DEI FITOPATOGENI – (aprile – maggio)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) I sintomi delle malattie 2) Diagnosi e controllo degli agenti fitopatogeni 3) Parte speciale: <i>Prays oleae, Saissetia oleae, Bactrocera oleae</i>

	<p>4) Diagnosi e controllo delle malattie crittogamiche PARTE 6: Parte speciale di biotecnologie agrarie (argomenti da affrontare dopo il 15 maggio) Gli impianti a biogas per la valorizzazione dei sottoprodotti di origine agricola - cenni</p>
<p>Criteri e Strumenti di Valutazione</p>	<p>L'andamento del percorso formativo di ciascun alunno è stato monitorato costantemente per permettere di organizzare interventi di recupero e di potenziamento, e per individuare le strategie più efficaci per migliorare il processo di apprendimento.</p> <p>Nel corso dell'anno la verifica degli obiettivi prefissati è stata fatta attraverso verifiche formative e sommative.</p> <p>Le prime sono state attuate mediante il controllo delle attività assegnate e brevi domande per valutare il grado di preparazione degli allievi.</p> <p>Le verifiche sommative erano tese ad accertare le effettive conoscenze acquisite, i processi di apprendimento, i ritmi e gli stili di apprendimento, il grado di maturazione del senso critico acquisito.</p> <p>Esse sono state effettuate attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifiche orali: interrogazioni brevi e dialogate con la classe su parti significative del programma per controllare competenze, capacità espositive, memoria e rigore logico; - verifiche scritte: realizzazione di prove esperte o di elaborati multimediali, trattazioni sintetiche di argomenti con indicazioni del numero massimo di righe da compilare, prove oggettive con domande strutturate, quesiti a risposta multipla, prove di completamento, di scelta vero/falso. <p>Tutte le verifiche hanno avuto lo scopo di accertare le conoscenze generali e specifiche della disciplina, le competenze intese anche come possesso di abilità di carattere applicativo e le capacità elaborative acquisite.</p> <p>Sono state previste 2 verifiche scritte e almeno una valutazione orale per entrambi i quadrimestri.</p> <p>Per quanto riguarda le modalità di recupero sono avvenute <i>in itinere</i>, nell'ambito del normale orario didattico.</p> <p>È stato considerato come obiettivo minimo disciplinare il raggiungimento di un livello sufficiente di conoscenza, comprensione, capacità applicativa e competenze di analisi, sintesi e collegamento in ciascuna unità didattica prevista dalla presente programmazione, tenendo in considerazione le griglie di valutazione previste sia per la DIP che per la DDI.</p>

Obiettivi	<p>Gli obiettivi formativi prefissati a inizio anno scolastico sono stati parzialmente raggiunti. Il docente titolare della disciplina è sulla classe dal corrente anno scolastico; non conoscendo adeguatamente i ritmi e gli stili di apprendimento degli studenti del gruppo classe è stato necessario rimodulare la progettazione didattica di inizio anno, eliminando alcuni contenuti per rendere situato l'apprendimento dei concetti più importanti.</p> <p>Gli studenti hanno evidenziato una relazione positiva con il docente, ma scarso impegno nelle attività di studio a casa; è stato necessario lavorare molto in aula con la realizzazione di mappe concettuali esemplificative, parcellizzazione dei contenuti, esempi pratici, immagini per rendere la presentazione dei contenuti più accessibili e favorire la motivazione allo studio con obiettivi di abilità/competenze più facilmente raggiungibili.</p>

PROGRAMMA E RELAZIONE		
ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A agraria		
Materia	Gestione dell'ambiente e del territorio	Docente Angela Campanelli ITP Mario Bartolomeo
		a.s. 2021/2022
Contenuti	<p>Gli studenti sono stati guidati nel corso dell'anno scolastico 2021-22 nella rilevazione degli aspetti paesaggistici e ambientali indispensabili per lo studio del paesaggio, dell'ambiente e del territorio.</p> <p>È stato approfondito il ruolo dell'Unione Europea a supporto delle politiche di sviluppo rurale (PAC –PSR) e mantenimento della biodiversità (Direttiva Habitat/ Direttiva Uccelli).</p> <p>Sono state affrontate le tematiche relative alla pianificazione territoriale, all'inquinamento del suolo, dell'acqua e dell'aria e alla strategie di disinquinamento, anche utilizzando le piante.</p>	
Metodi	<p>Durante le attività in aula il docente ha realizzato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lezioni frontali; - lavori di gruppo attraverso la metodologia di insegnamento del <i>cooperative learning</i>; - analisi di casi di studio, ricerche e approfondimenti per gli studenti, episodi di apprendimento situato (EAS); - discussione guidata; - attività di lettura e comprensione di testi. <p>In caso di didattica a distanza è stata utilizzata la piattaforma <i>Google Suite for Education</i> con la possibilità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tenere lezioni multimediali più interattive grazie alla piattaforma Meet; - realizzare classi virtuali <i>Classroom</i> per la condivisione dei contenuti didattici a distanza (presentazioni <i>Power Point</i> realizzate dagli studenti, link per video di approfondimento, ricerche, compiti etc); - utilizzare software per la verifica degli apprendimenti come Google Moduli; - consentire una comunicazione continua docente-alunni, facilitando la condivisione del sapere secondo la strategia didattica del <i>social learning</i>. <p>Sono state realizzate visite didattiche in aziende di settore per rafforzare lo sviluppo di competenze professionalizzanti con attività in situazione presso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la cooperativa Contado, frantoio e mandorlificio di Toritto (Ba); 2. la cooperativa Clemj, azienda di lavorazione di clementine di Palagiano (Ta); 3. Masseria Fruttirossi di Castellaneta (Ta), azienda frutticola di produzione e lavorazione di melagrane con innovative biotecnologie di trasformazione e conservazione dei succhi di frutta; 4. Tersan Puglia, azienda di compostaggio di Modugno (Ba) con visita al nuovo impianto di produzione di biometano a partire dai FORSU. 	

<p>Mezzi</p>	<p>Durante le attività di didattica in presenza (DIP) o digitale integrata (DDI) sono stati utilizzati i seguenti sussidi didattici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Video lezione <i>in streaming</i> ✓ Video inerenti alle realtà aziendali, o agrotecniche utilizzate ✓ Testo nella versione digitale ✓ Materiali prodotti dal docente (report, presentazioni ppt) ✓ Materiali disponibili in rete ✓ Compiti assegnati da registro elettronico o da APP di <i>G-Suite Education</i>
<p>Spazi e Tempi</p>	<p><u>AMBIENTE, TERRITORIO E PAESAGGIO</u> (Settembre – Ottobre) Il concetto di ambiente; il concetto di territorio; il concetto di paesaggio; l'ecologia del paesaggio: unità di paesaggio e reti ecologiche. Direttiva Habitat e Diretti Uccelli. Rete Natura 2000. Siti di importanza comunitaria in Puglia: il Parco dell'Alta Murgia</p> <p><u>STRATEGIE PER LA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO RURALE</u> (Novembre – Dicembre) La Politica Agraria Comunitaria e le misure di greening. Le attività multifunzionali e la PAC. Le misure del PSR per la valorizzazione del territorio rurale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Turismo rurale e agriturismi - I gruppi di azione locale GAL (Approfondimento sul GAL Terra di Murgia) - Prodotti agroalimentari di qualità e legame con il territorio: i marchi DOP e IGP (uda di educazione civica, interdisciplinare con trasformazione dei prodotti) - L'agricoltura biologica (Reg. 848 del 2018) per proteggere la biodiversità <p><u>STRUMENTI DI QUALIFICAZIONE TERRITORIALE</u> (Gennaio) Gli strumenti della pianificazione territoriale: Piano Territoriale Regionale PTR, Piano territoriale di coordinamento provinciale PTCP, Piano Urbanistico Comunale.</p> <p><u>INQUINAMENTO E AMBIENTE</u> (Febbraio – Marzo – Aprile) I principi della politica ambientale comunitaria Inquinamento dell'aria, del suolo e dell'acqua. Gli indicatori ecologici per il biomonitoraggio dell'inquinamento dell'aria, del suolo e dell'acqua. Strategie per il controllo e la mitigazione dell'inquinamento di aria, acqua e suolo, anche attraverso l'uso di piante Ruolo del Verde Urbano – progetto UFORE Impianti di fitodepurazione: tipologie e progettazione. Le tecniche di bonifica dei suoli contaminati</p> <p><u>SELVICOLTURA</u> (maggio) Forme di governo di un bosco: fustaia, ceduo, ceduo composto. Le misure forestali: altezza, diametro, età Esercitazioni: stima dell'altezza degli alberi con ipsometro; determinazione dell'area basimetrica a ettaro, stima del volume della massa legnosa in un popolamento in piedi; stima dell'età degli alberi in piedi con succhiello di</p>

	<p>Pressler.</p> <p><u>LE VALUTAZIONI AMBIENTALI (argomento da affrontare dopo il 15 maggio)</u></p> <p>Valutazione ambientale strategica (VAS), valutazione di impatto ambientale (VIA).</p>
<p>Criteria e Strumenti di Valutazione</p>	<p>L'andamento del percorso formativo di ciascun alunno è stato monitorato costantemente per permettere di organizzare interventi di recupero e di potenziamento, e per individuare le strategie più efficaci per migliorare il processo di apprendimento.</p> <p>Nel corso dell'anno la verifica degli obiettivi prefissati è stata fatta attraverso verifiche formative e sommative.</p> <p>Le prime sono state attuate mediante il controllo delle attività assegnate e brevi domande per valutare il grado di preparazione degli allievi.</p> <p>Le verifiche sommative erano tese ad accertare le effettive conoscenze acquisite, i processi di apprendimento, i ritmi e gli stili di apprendimento, il grado di maturazione del senso critico acquisito.</p> <p>Esse sono state effettuate attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifiche orali: interrogazioni brevi e dialogate con la classe su parti significative del programma per controllare competenze, capacità espositive, memoria e rigore logico; - verifiche scritte: realizzazione di prove esperte o di elaborati multimediali, trattazioni sintetiche di argomenti con indicazioni del numero massimo di righe da compilare, prove oggettive con domande strutturate, quesiti a risposta multipla, prove di completamento, di scelta vero/falso. <p>Tutte le verifiche hanno avuto lo scopo di accertare le conoscenze generali e specifiche della disciplina, le competenze intese anche come possesso di abilità di carattere applicativo e le capacità elaborative acquisite.</p> <p>Sono state previste 2 verifiche scritte e almeno una valutazione orale per entrambi i quadrimestri.</p> <p>Per quanto riguarda le modalità di recupero sono avvenute <i>in itinere</i>, nell'ambito del normale orario didattico.</p> <p>È stato considerato come obiettivo minimo disciplinare il raggiungimento di un livello sufficiente di conoscenza, comprensione, capacità applicativa e competenze di analisi, sintesi e collegamento in ciascuna unità didattica prevista dalla presente programmazione, tenendo in considerazione le griglie di valutazione previste sia per la DIP che per la DDI.</p>

Obiettivi	<p>Gli obiettivi formativi prefissati a inizio anno scolastico sono stati parzialmente raggiunti. Il docente titolare della disciplina è sulla classe dal corrente anno scolastico; non conoscendo adeguatamente i ritmi e gli stili di apprendimento degli studenti del gruppo classe è stato necessario rimodulare la progettazione didattica di inizio anno, eliminando alcuni contenuti per rendere situato l'apprendimento dei concetti più importanti.</p> <p>Gli studenti hanno evidenziato una relazione positiva con il docente, ma scarso impegno nelle attività di studio a casa; è stato necessario lavorare molto in aula con la realizzazione di mappe concettuali esemplificative, parcellizzazione dei contenuti, esempi pratici, immagini per rendere la presentazione dei contenuti più accessibili e favorire la motivazione allo studio con obiettivi di abilità/competenze più facilmente raggiungibili.</p>
------------------	---

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A AGRARIA

Materia: MATEMATICA Docente: LOFRESE GIACOMO

a.s. 2021/2022

Contenuti.

MODULO 1

Argomenti di ripasso

➤ **(ripasso) IDENTITÀ ED EQUAZIONI**

Uguaglianze e identità

Uguaglianze tra espressioni algebriche; principi di equivalenza; equazioni numeriche a una incognita e metodo risolutivo.

Sistemi di primo grado a due incognite

Risoluzione di un sistema di 1° grado in due equazioni e due incognite; metodi risolutivi: sostituzione, riduzione e Cramer; sistema impossibile e indeterminato; test online sull'acquisizione dei temi fondanti circa "sistemi lineari" nel locale laboratorio di informatica.

Introduzione alle equazioni di secondo grado

Classificazione delle equazioni di secondo grado. Equazioni incomplete. Definizione di equazione di secondo grado completa; i coefficienti a, b e c. Il valore del discriminante Δ ; caso $\Delta > 0$, $\Delta = 0$ e $\Delta < 0$; formula risolutiva.

➤ **(ripasso) PROPRIETÀ E OPERAZIONI CON I RADICALI NUMERICI**

Definizione di radicale; Proprietà invariantiva; Operazioni con i radicali; Trasporto fuori e dentro il segno di radice; razionalizzazione di un radicale.

➤ **(ripasso) DISEQUAZIONI E SISTEMI DI DISEQUAZIONI**

Dalla disuguaglianza alla disequazione; disequazioni intere e fratte; sistemi di disequazioni.

➤ **(ripasso) POTENZE AD ESPONENTE REALE E LOGARITMI**

Le potenze ad esponente reale; La funzione esponenziale; Le equazioni e disequazioni esponenziali; La definizione di logaritmo; Le proprietà dei logaritmi; La funzione logaritmica; Le equazioni e disequazioni logaritmiche; I logaritmi e le equazioni e disequazioni esponenziali.

MODULO 2

Funzioni e limiti

U.D. 1: Funzioni reali di una variabile reale

- Concetto di funzione reale di una variabile reale
- Dominio di una funzione
- Intersezioni del grafico con gli assi cartesiani
- Segno di una funzione
- Funzioni pari e funzioni dispari e proprietà di simmetria; funzioni crescenti e decrescenti.

	<p>U.D. 2: Il concetto di limite ed i limiti delle funzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Il concetto di limite di una funzione ➤ Limite per una funzione in un punto ➤ Limite destro e sinistro di una funzione ➤ Limite per una funzione all'infinito ➤ Limiti che si presentano nelle forme indeterminate: $+\infty - \infty$ e $\frac{\infty}{\infty}$ ➤ Applicazione dei limiti alla rappresentazione grafica di una funzione. Asintoti verticali e orizzontali. <p>MODULO 3 Il calcolo differenziale</p> <p>U.D. 1: Le derivate e le loro applicazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Il rapporto incrementale e il concetto di derivata ➤ Definizione di derivata di una funzione di una variabile ➤ Derivata di alcune funzioni elementari ➤ Teoremi sul calcolo delle derivate ➤ Determinazione degli intervalli nei quali una funzione è crescente o decrescente ➤ Massimi e minimi di una funzione ➤ Punti di flesso <p>MODULO 4 Le applicazioni dell'analisi</p> <p>U.D. 1: Lo studio di funzione</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Studio di funzioni: polinomiali, algebriche razionali fratte, irrazionali, trascendenti. <p>MODULO 5 Gli integrali</p> <p>U.D. 1: Gli integrali indefiniti L'integrale indefinito.</p>
Metodi-Mezzi	<p>I vari argomenti sono stati affrontati partendo da situazioni concrete, presentate a livello intuitivo, e facendo poi scaturire in modo naturale le relative definizioni e regole generali.</p> <p>Ci si è preoccupati soprattutto della semplicità della trattazione così da consentire una più facile comprensione dei concetti dell'analisi infinitesimale la cui comprensione richiede un notevole sforzo di astrazione e di generalizzazione.</p> <p>Libro di testo in adozione e materiale didattico predisposto dal docente.</p>
Spazi e Tempi	<p>Aula scolastica e piattaforma class-room e meet; Tre ore settimanali.</p>
Criteri e Strumenti Di Valutazione	<p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ livello di conoscenza ➤ capacità espositive ➤ capacità di analisi e di elaborazione personale <p>Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ comprensione del metodo di risoluzione del problema ➤ completezza nello svolgimento

<p>Obiettivi Acquisiti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aver acquisito il concetto di funzione reale di una variabile reale ➤ Saper determinare l'insieme di esistenza di una funzione razionale ➤ Saper determinare le intersezioni del grafico di una funzione razionale con gli assi cartesiani ➤ Saper determinare il segno di una funzione razionale ➤ Aver acquisito il concetto di limite di una funzione ➤ Saper calcolare il limite di una funzione razionale ➤ Saper determinare il valore di limiti che si presentano nelle forme indeterminate $+\infty - \infty$ e $\frac{\infty}{\infty}$ ➤ Saper determinare gli asintoti verticali e orizzontali di una funzione razionale ➤ Aver acquisito il concetto di derivata di una funzione ➤ Saper calcolare la derivata di una funzione razionale ➤ Saper determinare gli intervalli nei quali una funzione è crescente o decrescente ➤ Saper individuare i massimi e i minimi di una funzione ➤ Saper rappresentare semplici funzioni razionali ➤ Aver acquisito il concetto di integrale indefinito.
---------------------------------	---

Altamura, MAGGIO 2022

Il Docente
Prof. LOFRESE Giacomo

PROGRAMMA E RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. 5A AGRARIA

Materia: PRODUZIONI VEGETALI

Docente: DIPALO FRANCESCO

a.s. 2021/2022

Contenuti

UD 1 MORFOLOGIA E FISIOLOGIA DELLE COLTURE ARBOREE

- 1.1 Sistema radicale;
- 1.2 Parte aerea;
- 1.3 Gemme e germogli;
- 1.4 Fioritura e fecondazione;
- 1.5 Accrescimento e maturazione dei frutti.

UD 2 PROPAGAZIONE E IMPIANTO

- 2.1 Metodi di propagazione delle piante da frutto;
- 2.2 Impianto del frutteto.

UD 3 TECNICHE COLTURALI PROPAGAZIONE E IMPIANTO

- 3.1 Gestione del terreno;
- 3.2 Gestione del bilancio idrico;
- 3.3 Gestione del bilancio nutrizionale.

UD 4 POTATURA E RACCOLTA

- 4.1 Aspetti generali;
- 4.2 Potatura di allevamento;
- 4.3 Potatura di produzione;
- 4.4 Raccolta.

UD 5 COLTURE ARBOREE

5.1 L'olivo:

- Importanza economica e diffusione,
- fisiologia e fenomenologia del ciclo produttivo,
- esigenze ambientali e pedoclimatiche,
- principali cultivar (coratina, ogliarola barese, ogliarola salentina),
- principali forme di allevamento (vaso, globo e monocono),
- tecnica colturale, concimazione e irrigazione,
- principali avversità.

5.2 La vite:

- Importanza economica e diffusione,
- fisiologia e fenomenologia del ciclo produttivo,
- esigenze ambientali e pedoclimatiche,
- principali cultivar,
- tecnica colturale,
- principali forme di allevamento (alberello, cordone speronato, guyot e tendone),

	<ul style="list-style-type: none"> • concimazione e irrigazione, • principali avversità. <p>5.3 Il mandorlo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importanza economica e diffusione, • Morfologie e fisiologia del mandorlo, • esigenze ambientali e pedoclimatiche, • principali cultivar, • tecnica colturale, • principali forme di allevamento, • concimazione e irrigazione, • principali avversità.
Metodi	<ul style="list-style-type: none"> – Lezione partecipata – Didattica Laboratoriale – Problem solving – Studio di caso – Cooperative Learning – Breinstorming
Mezzi	<p>Testo adottato: Rolando Valli / Claudio Corradi “Coltivazioni arboree” “Corso di Produzioni Vegetali” Vol. C ed. Edagricole scolastico</p> <p>Oltre alla lezione frontale, varie discussioni in aula hanno permesso di approfondire molte delle tematiche trattate.</p> <p>Durante l’anno ci sono stati vari momenti di approfondimento, con esercitazioni in campo, visite guidate e convegni su temi di agricoltura.</p>
Spazi e Tempi	<p>Spazi: Aula didattica, serra e frutteto presenti presso l’ITT Nervi-Galilei Laboratori didattici presso aziende frutticole</p> <p>Tempi: intero anno scolastico</p>
Criteri e Strumenti di Valutazione	<p>La valutazione è stata espressa in decimi secondo la griglia indicata nel POF relativa ai criteri generali di corrispondenza fra voti decimali e livelli.</p> <p>I parametri che hanno influito sulla valutazione generale sono stati i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza degli argomenti teorici • Padronanza ed uso del linguaggio tecnico • Abilità applicative e pratiche dei contenuti acquisiti • Contributo all’attività didattica: partecipazione e continuità nello studio

	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità logiche e di sintesi • Abilità e partecipazione allo svolgimento delle esercitazioni pratiche <p>Le prove di verifica hanno mirato a valutare le capacità generali dello studente, le attitudini specifiche per la disciplina, la partecipazione al dialogo educativo ed il profitto. Le verifiche sono state effettuate mediante interrogazioni frontali, discussioni guidate e prove scritte di vario genere (risoluzioni di problemi, esercitazioni singole e di gruppo, quesiti a risposta aperta e multipla).</p>
Obiettivi	<p>L'obiettivo del corso è stato quello di far acquisire agli allievi conoscenze specifiche riguardanti gli aspetti tecnico-pratico e professionali della materia.</p> <p>Lo studente ha acquisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ la visione del valore delle Scienze Agrarie, ed in particolare delle coltivazioni arboree, quale componente culturale per la lettura ed interpretazione della realtà; ➤ una adeguata proprietà di linguaggio mediante l'uso di termini tecnici appropriati; ➤ la consapevolezza della fragilità degli equilibri ambientali, climatici e fisici esistenti nel nostro pianeta; ➤ una buona conoscenza nell'individuare specie e cultivar in relazione alle situazioni ambientali e mercantili; ➤ una adeguata capacità di organizzare interventi adeguati per la gestione del suolo e degli impianti di specie arboree di interesse economico.

PROGRAMMA E RELAZIONE
 ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A
 AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA-
 articolazione PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI

Materia	Lingua e cultura Inglese	Docente	Angela Marvulli		a.s. 2021/2022
---------	--------------------------	---------	-----------------	--	----------------

Contenuti

OIL AND WINE

- Olive oil: drops of gold
- Growing grapes
- From grapes to wine: wine making
- White and red wine
- Brewing beer

PRODUCTS OF ANIMAL ORIGINS

- Milk: the most complete food at any age
- From milk to butter
- From milk to cheese
- The king of all cheeses: Parmigiano Reggiano
- The meat we eat
- Pork: the most widely eaten and processed meat

LIVESTOCK ON THE FARM

- Ruminants and their digestive system
- The free-stabling, the fixed-stabling and the semi-wild methods
- Poultry

EAT BETTER TO LIVE LONGER

- Optimum diet for optimum health: the food pyramid
- Fruit and vegetables in a healthy diet
- Carbohydrates: a source of energy
- The nutritional properties of legumes
- Getting in tune with the seasons
- What is organic food
- Food safety and quality control: the HACCP system
- GMOs: advantages and disadvantages

THE EUROPEAN UNION

- A brief history
- The main European institutions and their tasks

Mezzi

E' stato utilizzato il libro di testo di microlingua 'Global Farming' di G. Barbieri, M. Po, E. Sartori, C. Taylor, ed. Rizzoli, materiale tratto da altri testi tecnici e distribuzione facilitata di materiale digitale tramite la piattaforma Classroom, al fine di ampliare ed approfondire gli argomenti trattati e potenziare il lessico specifico.

Spazi e Tempi

Aula scolastica.

	Tre ore settimanali. Il programma è stato svolto in classe con andamento ripetitivo per favorire l'acquisizione dei contenuti.
Criteri e Strumenti di Valutazione	<p>La valutazione ha assunto valenza formativa, ponendosi come strumento per la continua regolazione della programmazione, cioè per introdurre per tempo quelle modifiche o integrazioni che risultassero opportune.</p> <p>Per la valutazione dell'alunno si è tenuto conto della conoscenza dei contenuti, della correttezza linguistica, della ricchezza del linguaggio tecnico, dell'eventuale rielaborazione personale.</p> <p>Il giudizio sull'alunno è stato formulato non solo in base ai numeri delle prove scritte e orali, ma anche a fattori di tipo soggettivo, quali il contributo personale alla realizzazione delle attività previste, la partecipazione al dialogo educativo e la crescita individuale delle competenze.</p>
Obiettivi	La maggior parte degli studenti è in grado di comprendere testi non complessi riuscendo ad individuare ed isolare informazioni richieste. Solo un esiguo numero di alunni è in grado di rielaborare con parole proprie il contenuto degli argomenti svolti durante l'anno.