



## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "DUCA DEGLI ABRUZZI"

Istituto Tecnico Agrario - Elmas

Istituto Professionale per l'Agricoltura e l'Ambiente - Maracalagonis

Via dell'Acquedotto romano - Zona Industriale Est - 09067 Elmas

[www.agrarioelmas.edu.it](http://www.agrarioelmas.edu.it)

EMAIL: [cais01400p@istruzione.it](mailto:cais01400p@istruzione.it)

PEC: [cais01400p@pec.istruzione.it](mailto:cais01400p@pec.istruzione.it)

TEL: 070 243386 - 070 213085

C.F. 80003870922

P.I. 02470540929

CODICE UNIVOCO UFHUKU

### ISTITUTO TECNICO AGRARIO

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Indirizzo

**AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA**

Articolazione

**PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI**

**CLASSE 5^F**

Art.17, c. 1 D.Lgs. 62/2017 – art.10 O.M. n. 55/2024



**A.S. 2023/2024**

## INDICE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	PAG. 3
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	PAG. 4
PROFILO DELLA CLASSE	PAG. 5
INFORMAZIONI SUL CURRICOLO:	PAG. 7
PROFILO IN USCITA E QUADRO ORARIO DELLE DISCIPLINE	PAG. 8
INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	PAG. 10
INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICHE <ul style="list-style-type: none"><li>• METODOLOGIA E STRATEGIE DIDATTICHE</li><li>• AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI – MEZZI – SPAZI – TEMPI DEL PERCORSO</li></ul>	PAG. 10
PERCORSI DIDATTICI <ul style="list-style-type: none"><li>• PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO</li><li>• ATTIVITÀ INTEGRATIVE E PROGETTI EXTRACURRICOLARI</li><li>• ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO</li></ul>	PAG. 12
<ul style="list-style-type: none"><li>• ATTIVITÀ, PERCORSI ATTINENTI A EDUCAZIONE CIVICA</li><li>• ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO</li></ul>	PAG. 17
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI -CRITERI E STRUMENTI <ul style="list-style-type: none"><li>• VALUTAZIONE FINALE E GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO E DELLA CONDOTTA</li><li>• CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO</li></ul>	PAG. 21
PROVE DI SIMULAZIONE DELL'ESAME DI STATO SIMULAZIONE PRIMA PROVA	PAG. 24
GRIGLIA VALUTAZIONE PRIMA PROVA TIPOLOGIA A, B, C	PAG. 26
TESTO SIMULAZIONE SECONDA PROVA	PAG. 28
GRIGLIA VALUTAZIONE SECONDA PROVA	PAG. 29
TAVOLE SINOTTICHE PER DISCIPLINA E PROGRAMMI SVOLTI	PAG. 30
FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE	PAG. 59

## PRESENTAZIONE ISTITUTO

L'Istituto ha una superficie complessiva di 34 ettari, di cui circa 5 ettari occupati da fabbricati: edificio scolastico vero e proprio, palestra e campi sportivi, cantina, caseificio, oleificio, apiario, piante officinali e estrazione oli essenziali, serre, officina meccanica, aule esterne Centro Risorse ed Ex casa custode, aula all'aperto La Duchessa. Nell'edificio scolastico sono presenti un'aula magna, una biblioteca, una sala mensa -bar, laboratori di scienze, chimica, fisica, enologia, informatica. L'azienda agraria annessa rappresenta il principale e più importante laboratorio didattico. Con le sue molteplici attività, rappresenta la palestra nella quale gli studenti che frequentano l'Istituto applicano le nozioni teoriche apprese.

L'istituto tecnico settore tecnologico, indirizzo agraria-agroalimentare-agroindustria è strutturato in un biennio iniziale comune, un secondo biennio e un quinto anno.

All'inizio del secondo biennio gli studenti possono scegliere fra tre articolazioni:

- Produzioni e Trasformazioni
- Gestione dell'ambiente e del territorio
- Viticoltura ed Enologia
- Nell'articolazione Produzioni e Trasformazioni vengono approfondite le problematiche collegate:
  - all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali
  - alle trasformazioni e alla commercializzazione dei relativi prodotti
  - all'utilizzazione delle biotecnologie

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**Coordinatore:** Prof.ssa STATZU VIVIANA

<i><b>Disciplina</b></i>	<i><b>Docente</b></i>
ITALIANO	VIVIANA STATZU
STORIA	VIVIANA STATZU
LINGUA INGLESE	DANIELA DEIANA
MATEMATICA	GABRIELLA MOSTALLINO
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	TIZIANA CARAI
	SARA SERRA
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING ELEGISLAZIONE	CARLA TODDE
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	MARINA MAINAS
	GIAMPAOLO ABIS
PRODUZIONI ANIMALI	GIUSEPPE USAI
PRODUZIONI VEGETALI	PIETRO PAOLO ROSAS
	GIAMPAOLO ABIS
GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO	CARLA TODDE
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	SARA CORONA ( <i>sostituisce M. Masia</i> )
IRC	ROSA FAUSTA BASSU
SOSTEGNO	MARIA RENATA SORO

## PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5a F risulta formata da 8 studenti, suddivisi tra 5 ragazzi e 3 ragazze.

Nel gruppo classe sono presenti studenti con disabilità e BES, è presente una studentessa ripetente, tutti gli altri studenti provengono dalla classe 4a F di codesto istituto. La provenienza territoriale degli studenti è varia, la maggior parte giunge dall'hinterland cagliaritano e dalla provincia Sud Sardegna.

Nel corso del 2019/20, l'improvvisa interruzione delle normali attività didattiche, causata dalla pandemia, ha portato a una rimodulazione della didattica, all'adattamento a nuove metodologie, alle difficoltà tecniche dovute all'uso di diversi strumenti legati alla DAD. L'anno è terminato con l'ammissione di tutti gli alunni alla classe successiva secondo quanto previsto dall'O.M. 11/2020; metà degli studenti dell'attuale 5^ risultò ammesso con PAI per le numerose insufficienze riportate. Nel corso del secondo anno si sono alternati periodi di didattica in presenza e di didattica a distanza a seconda dell'evolversi dell'epidemia. Nel triennio, la classe ha frequentato sempre in presenza con un andamento didattico alquanto debole e poco consolidato, che ha portato gli studenti ad essere ammessi alla classe successiva in seguito al recupero di più insufficienze.

L'iter didattico e formativo è stato caratterizzato da un avvicinarsi di insegnanti, soprattutto nelle materie di indirizzo. In generale si sono sempre riscontrate alcune difficoltà soprattutto di base, come la padronanza della lingua sia scritta sia orale e la scarsa capacità argomentativa. Molti problemi anche con la lingua inglese che registra modesti livelli di apprendimento. Alcuni hanno sempre mostrato resistenza ad acquisire una corretta metodologia di studio e pur costantemente spronati, sono rimasti legati ad uno studio più mnemonico che critico.

Nei tre anni, la classe ha sempre mostrato una certa apatia nell'affrontare le attività teoriche, solo uno studente ha dimostrato competenze argomentative e dialogiche nell'affrontare le discipline, anche in relazione all'attualità. Nel gruppo classe è presente l'abitudine diffusa e generalizzata a svolgere senza slancio gli impegni di studio, a sottrarsi alle verifiche programmate, a lasciare inevase le consegne da svolgere a casa. Il clima di disimpegno e apatia ha costretto i docenti a rallentamenti, ad insistere sugli stessi argomenti, a ricorrere a esercitazioni e riepiloghi. Nel complesso gli studenti mostrano un disinteresse verso l'apprendimento teorico e un po' più di impegno in quello pratico e laboratoriale, non avendo acquisito una consapevolezza piena di quanto i due aspetti dello studio siano complementari, l'uno essenziale all'altro per la piena acquisizione di vere competenze.

Si è sempre operato nell'intento di stimolare la motivazione all'apprendimento, l'interesse e la curiosità verso le discipline e i loro contenuti, si è sempre cercato di rispettare il loro ritmo di apprendimento favorendo la pianificazione delle verifiche.

Il profitto, piuttosto omogeneo sotto il profilo dei risultati didattici conseguiti, è il risultato delle capacità e impegno degli allievi in relazione ad attitudini, regolarità dell'applicazione ed elaborazione personale. In media i risultati si attestano sul livello base.

Da evidenziare la discontinuità nella frequenza, infatti solo per un alunno può essere valutata assidua; il resto della classe ha accumulato tra l'11 e il 20% di assenze, con alcuni che per motivi di salute hanno accumulato un periodo di assenze continuative. Da segnalare, per alcuni, anche i continui ritardi in ingresso.

Riguardo alle situazioni didattiche particolari connesse alla disabilità e ai D.S.A., il consiglio di classe ha predisposto apposite relazioni riservate.

## INFORMAZIONI SUL CURRICOLO:

### PROFILO IN USCITA

Il Diplomato di istruzione tecnica nell'indirizzo Agraria, Agroalimentare e Agroindustria:

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

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Agraria, Agroalimentare e Agroindustria" consegue i risultati di apprendimento (punto 2.3 dell'Allegato A del Regolamento) di seguito specificati in termini di competenze.

- Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali.
- Organizzare attività produttive ecocompatibili.
- Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.
- Rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza.
- Elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale.
- Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate.
- Intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni ambientali e territoriali.
- Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.

QUADRO ORARIO TRIENNIO PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI

Discipline comuni alle tre Articolazioni + area di indirizzo biennio	2° biennio e 5° anno costituiscono un percorso formativo unitario				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1^	2^	3^	4^	5^
Lingua e Letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua inglese	99	99	99	99	99
Storia	66	66	66	66	66
Matematica	132	132	99	99	99
Diritto e Economia	66	66	---		
Geografia	33				
Scienze integrate (Scienze della Terra)	66				
Scienze integrate (Biologia)		66			
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
Tecnologie informatiche	99				
Scienze e tecnologie applicate **		99			
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione Cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
<b>Totale ore annue discipline comuni</b>	<b>693</b>	<b>660</b>	<b>495</b>	<b>495</b>	<b>495</b>
<b>Discipline di indirizzo dell'Articolazione PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI</b>					
Complementi di matematica			33	33	
Produzioni animali			99	99	66
Produzioni vegetali			165	132	132
Trasformazione dei prodotti			66	99	99
Genio rurale			99	66	
Economia, estimo, marketing e legislazione			99	66	99
Biotecnologie agrarie				66	99
Gestione dell'ambiente e del territorio					66
<b>Totale ore annue discipline di indirizzo</b>			<b>561</b>	<b>561</b>	<b>561</b>
<b>Totale ore annue</b>	<b>1089</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>



## COMPOSIZIONE E CONTINUITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	CONTI NUITA			INS.TECN.PRATICO	CONTI NUITA		
		3	4	5		3	4	5
Italiano e Storia	Statzu Viviana	x	x	x				
Matematica	Mostallino Gabriella	x	x	x				
Lingua Inglese	Deiana Daniela			x				
Produz. Animali	Usai Giuseppe			x				
Produz. Vegetali	Rosas Pietro Paolo			x	Abis Giampaolo			x
Gest. Amb e Terr.	Todde Carla	/	/	x				
Trasf. dei Prodotti	Mainas Marina	x	x	x	Abis Giampaolo			x
Economia, Estimo	Todde Carla			x				
Biotec. Agrarie	Carai Tiziana	/	x	x	Serra Sara	/	x	x
Scienze Motorie	Masia Maurizio		x	x				
Religione	Bassu Rosa Fausta		x	x				
Sostegno	Soro Maria Renata	x	x	x				

## INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Il Consiglio di classe, come strategie e metodi per l'inclusività, ha individuato le seguenti misure:

- Lezioni partecipate con utilizzo di tecnologie informatiche e mediatori come documenti, immagini e video;
- Attività di cooperative learning e gruppi di lavoro;
- Valorizzazione dei talenti e capacità dei singoli studenti in modo da dare a ciascuno la possibilità di dimostrare le proprie competenze specifiche;
- Creazione di un clima sereno e collaborativo

## INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICHE

Tenendo conto dei livelli di partenza della classe, il Consiglio di classe ha stabilito, per gli studenti, il conseguimento dei seguenti obiettivi educativi e didattici, funzionali al raggiungimento del profilo formativo finale, previsto dal P.T.O.F. della scuola.

### OBIETTIVI EDUCATIVI

- migliorare l'interesse e la partecipazione nei confronti dell'attività didattica e saper intervenire nel dialogo educativo in modo ordinato e produttivo;
- maturare il senso di responsabilità nei confronti della scuola e dei doveri scolastici;
- sviluppare l'autonomia personale;
- partecipare al lavoro scolastico in modo propositivo;
- essere disponibile al confronto e al lavoro di gruppo;
- accettare le diversità e favorire l'integrazione;
- affinare il proprio metodo di studio con approfondimenti ed iniziative personali.

### OBIETTIVI DIDATTICI

- potenziare la padronanza della lingua e della terminologia tecnica;
- potenziare l'uso della lingua straniera;
- arricchire il bagaglio di conoscenze e migliorare la capacità di applicarle alle diverse situazioni;
- sviluppare la capacità di analisi e di sintesi;
- migliorare la capacità di capire ed interpretare i testi e di collegare i diversi argomenti;
- orientare gli allievi alla scelta di indirizzi di studio universitari;
- orientare gli allievi alla scelta di indirizzi lavorativi e professionali consoni al programma curricolare, attraverso l'acquisizione di conoscenze nei settori specifici e delle diverse realtà isolate;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

### METODOLOGIA E STRATEGIE DIDATTICHE

Le unità di lavoro sono state sviluppate attraverso lezioni frontali interattive, dirette a favorire la partecipazione e gli interventi degli alunni. Per potenziare le competenze argomentative sono state avviate discussioni guidate. La didattica laboratoriale svolta in compresenza con il docente tecnico-pratico è stata utilizzata per le esercitazioni individuali e di gruppo nei laboratori e in azienda. Sono stati anche organizzati lavori di gruppo e ricerche individuali. Sono stati proposti filmati e documentari, webinar e seminari.

### AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI – MEZZI – SPAZI – TEMPI DEL PERCORSO

Come mezzi ci si è avvalsi dei libri di testo e fotocopie. Attraverso Google Classroom sono stati inviate agli alunni presentazioni in PowerPoint, sintesi di unità didattiche, riepiloghi delle lezioni, file video, esercizi svolti.

Utilizzate per le attività oltre all'aula tradizionale anche laboratori, palestra, spazi aziendali. I tempi di svolgimento sono stati indicati all'inizio dell'anno da ciascun docente nei rispettivi piani di lavoro e in molti casi sono stati rispettati. In altri, però, sono stati oggetto di revisione per una serie di cause che si sono venute a verificare nel corso dell'anno scolastico: tendenza a sottrarsi alle verifiche e a procrastinarne i tempi, azioni di rinforzo, assenze.

#### OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Gli obiettivi educativi, prefissati dal C.d.C. in sede di programmazione, sono stati raggiunti nel corso del triennio; solo una piccola parte degli alunni della classe ha raggiunto agevolmente gli obiettivi didattici. Qualche studente, a causa di lacune non completamente colmate negli anni precedenti e di una modesta applicazione allo studio, non ha pienamente raggiunto gli obiettivi didattici prefissati. Obiettivi e metodologie didattiche specifiche, saranno riportate nei quadri sinottici delle singole discipline.

## PERCORSI DIDATTICI

### PERCORSI PER COMPETENZE TRASVERSALI (P.C.T.O.): ATTIVITÀ NEL TRIENNIO

Le attività di PCTO nel triennio sono state svolte per la maggior parte nell'Istituto scolastico con stage interni nei diversi settori aziendali dell'istituto.

ANNO SCOLASTICO 2021/2022 3^F

<u>Ente o imprese</u>	<u>Progetto</u>	<u>Tipologia</u>	<u>Attività</u>	<u>Argomenti competenze</u>	<u>ore</u>	obbligatorie
Tutor scolastico	<b>DUCAPEPE</b> coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Incontri e seminari	Aula	Presentazione del percorso e lettura del Patto Formativo predisposto dal Tutor Scolastico	2	X
Azienda agraria IIS	<b>DUCAPEPE</b> coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Attività in azienda agraria	Pratica	Intercettazione dell'appezzamento di terreno per la coltivazione del peperoncino.	1	X
Azienda agraria IIS	<b>DUCAPEPE</b> coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Attività in azienda agraria	Pratica	Vendemmia	3	X
Tutor scolastico	<b>DUCAPEPE</b> coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Incontri e seminari	Aula	Accreditamento al corso di sicurezza online.	3	X
Azienda agraria IIS	<b>DUCAPEPE</b> coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Attività in azienda agraria	Pratica	Prove di semina in ambiente protetto con sementi di peperoncino delle varietà cayenna e peperone cuneo giallo.	2	X
Azienda agraria IIS	<b>DUCAPEPE</b> coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Attività in azienda agraria	Pratica	Raccolta delle olive	5	X
IIS Duca degli Abruzzi	<b>DUCAPEPE</b> coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Incontri e seminari	Aula/ online sito alternanza- scuola lavoro	Corso di sicurezza sul lavoro	12	X
Azienda agraria IIS	<b>DUCAPEPE</b> coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Attività in azienda agraria	Pratica	Analisi in laboratorio fisico-meccaniche e chimiche del suolo	7	X
Azienda agraria IIS	<b>DUCAPEPE</b> coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Attività in azienda agraria	Pratica	Spollonatura e potatura olivo	15	X
Azienda agraria IIS	<b>DUCAPEPE</b> coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Attività in azienda agraria	Pratica	Semina di alcune varietà di peperoncini nell'ombraio	12	X

Azienda agraria IIS	DUCAPEPE coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Attività in azienda agraria	Pratica	Potatura secca del vigneto (cordone speronato- guyot)	5	X
Azienda agraria IIS	DUCAPEPE coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Attività in azienda agraria	Pratica	Innesti a gemma, a corona e a spacco sull'olivo	5	X
Azienda agraria IIS	DUCAPEPE coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Attività in azienda agraria	Pratica	Pulizia ed eliminazione polloni e succhioni in agrumeto.	2	X
IIS Duca degli Abruzzi	DUCAPEPE coltivazione e commercializzazione di diverse varietà di peperoncino	Incontri e seminari	Aula	Attivazione progetto XFarm	2	X
				<b>Totale ore</b>	<b>76</b>	

ANNO SCOLASTICO 2022/2023 4^F

<u>Ente o imprese</u>	<u>Progetto</u>	<u>Tipologia</u>	<u>Attività</u>	<u>Argomenti competenze</u>	<u>ore</u>	<u>Obbligatorie</u>
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Attività in azienda agraria	Pieno campo	Vendemmia nel vigneto aziendale delle varietà a bacca rossa e bianca.	4	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Attività in azienda agraria	Pieno campo	Prelievo e osservazione dei diversi tipi di terreno presenti nell'azienda agraria dell'istituto.	2	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Attività in azienda	Pieno campo	Visita alla capannina meteorologica presente in azienda	2	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Attività in azienda	Pieno campo	Riconoscimento monocotiledoni e dicotiledoni e infestanti.	2	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Laboratorio di Trasformazione dei Prodotti	Laboratorio	Prove di caseificazione	2	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Laboratorio	Laboratorio	Determinazione cloruri nelle acque	2	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Laboratorio	Laboratorio	Determinazione pH dell'acqua Determinazione durezza dell'acqua	8	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Attività in azienda agraria	Pieno campo	Prove di semina su sodo in vigneto proposta da Agris	2	X

IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Laboratorio di Trasformazione dei Prodotti	Caseificio	Lezione in caseificio	2	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Incontri e seminari	Aula Magna	Università di Cagliari Progetto Dall'idea all'impresa	3	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Attività in azienda agraria	Pieno campo	Diversi tipi di potatura	2	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	lezione	Aula	Organizzazione lavoro di pieno campo	1	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Attività in azienda agraria	Pieno campo	Lavori nell'orto invernale	11	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Incontri e seminari	Aula	Incontro con l'esperto di asparagicoltura ex allievo nostro istituto	3	X
Caseificio Dolianova	Orticoltura di pieno campo	Uscita didattica	Caseificio Dolianova	Visita guidata al caseificio e prove di caseificazione	6	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Incontri e seminari	Aula Magna	Progetto Ryla	7	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Attività in azienda agraria	Pieno campo	Esercitazione pratica sulle leguminose	2	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Laboratorio di Trasformazione dei Prodotti	Laboratorio	Osservazione Penicillium su agrumi	1	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	lezione	Aula	Ruolo delle agenzie regionali in agricoltura	2	X
IIS DUCA DEGLI ABRUZZI ELMAS	Orticoltura di pieno campo	Laboratorio di Trasformazione dei Prodotti	Laboratorio	Grado alcolico del vino	1	X
<b>totale</b>					<b>65</b>	

ANNO SCOLASTICO 2023/2024 5^F

Ente o imprese	Progetto	Tipologia	Attività	Argomenti competenze	ore	Obbligatorie
IIS Duca degli Abruzzi	Gestione di coltivazioni arboree ed erbacee	Attività Pratica in azienda	Vendemmia Potatura Oliveto	Produzioni Vegetali Trasformazione dei prodotti	10	X

Olivicola "Masoni Becciu" Villacidro	Gestione di coltivazioni arboree ed erbacee	Uscita didattica	Approfondimento sulle tecniche di olivicoltura Approfondimento sulle tecnologie di produzione dell'olio EVO Analisi sensoriale e degustazione Approfondimento sull'etichettatura e il marketing dell'olio EVO	Produzioni vegetali Trasformazione dei prodotti Economia e marketing	6	X
Azienda Cantina Santadi	Gestione di coltivazioni arboree ed erbacee	Uscita didattica	Approfondimento sulle tecnologie di produzione del vino Carignano Approfondimento sulle tecniche agronomiche e di gestione del vigneto	Produzioni vegetali Trasformazione dei prodotti	6	X
IIS Duca degli Abruzzi	Gestione di coltivazioni arboree ed erbacee	Laboratorio di Trasformazione dei Prodotti	Produzione confettura di pomodori verdi	Trasformazione dei prodotti	9	X
MP CONSULTING SRL (MAB&CO)	Master your talent	Incontri e seminari	Partecipazione a incontri- intervista con figure del mondo aziendale e accademico	Economia e marketing	8	X
IIS Duca degli Abruzzi	Orientamento	Open Day	Presentazione del laboratorio di trasformazione dei prodotti	Trasformazione dei prodotti	5	X
IIS Duca degli Abruzzi	Gestione di coltivazioni arboree ed erbacee	Laboratorio di Trasformazione dei Prodotti	Produzione marmellata di arance	Trasformazione dei prodotti	2	X
IIS Duca degli Abruzzi	L'abile Casaro del Duca	Laboratorio trasformazioni prodotti caseari	Produzione di prodotti lattiero- caseari	Trasformazione dei prodotti	16	<b>1 stud ente</b>
				<b>Totale ore</b>	<b>(42+16)</b>	<b>62</b>

### ATTIVITÀ INTEGRATIVE E PROGETTI EXTRACURRICOLARI

Le attività integrative hanno avuto rilevanza didattica ed educativa e sono state occasione di approfondimento e ampliamento delle tematiche di varie discipline. In particolare, la classe, per intero o per gruppi di alunni, nell'arco del triennio, ha svolto le seguenti attività curricolari ed extracurricolari:

Relative a Educazione civica,

- Presso il teatro Odissea di Cagliari: visione film "Io, capitano" (09/11)
- Seminario sulla violenza di genere organizzato dall'associazione *Donna Ceteris* (30/11)
- Presso il teatro Odissea di Cagliari: visione film "C'è ancora domani" (22/12)
- Giornata della Memoria: visione spettacolo teatrale "Lettere sull'Oceano" (05/02)
- Progetto "Viaggio in Italia: la Corte costituzionale nelle scuole" (23/04)

Relative al PCTO,

- Visita azienda olivicola biologica Masoni Becciu – Villacidro (23/11)
- Convegno "La gestione Conservativa dei Suoli in alcune colture Arboree ed Erbacee tipiche della

Sardegna – TERRAS”, organizzato da AGRIS (28/11)

- Visita alla Cantina di Santadi (11/12)
- Progetto MYT (Master Your Talent) organizzato da MAB&CO (7-19/02)

Attività extracurricolari relative a singoli o gruppi di studenti:

fare riferimento al Curriculum dello Studente.

Svolte anche le prove INVALSI di Italiano, Inglese, Matematica.

#### ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Per gli studenti che nel corso del triennio hanno riportato insufficienze, non essendo stato possibile attivare il corso di recupero pomeridiano; è stato comunque sempre garantito, per tutte le discipline, il costante supporto

scolastico nelle ore curricolari da parte dei docenti, al fine di promuovere un impegno efficiente e motivato e una conoscenza più corretta dei contenuti, oltre al raggiungimento delle competenze necessarie.

I docenti, nell’arco del triennio, hanno costantemente sollecitato e incoraggiato tutti gli studenti, sul piano motivazionale, a una più responsabile e consapevole applicazione nell’ambito del processo formativo.



## ATTIVITÀ. PERCORSI ATTINENTI A EDUCAZIONE CIVICA

In accordo con le indicazioni della legge 92/2019 sull'educazione civica, le attività proposte, dai docenti del consiglio di classe avevano la finalità di promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo dei diritti, dei doveri e delle regole di convivenza, ma anche delle sfide del presente e dell'immediato futuro. Per la classe è stata sviluppata una UDA incentrata su due tematiche generali: Dignità e diritti umani: focus su minori e migranti/rifugiati; Agenda 2030: obiettivo 12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo.

Come coordinatore di Educazione Civica la scuola ha individuato per il triennio il coordinatore di classe.

L'UDA ha perseguito i seguenti obiettivi formativi:

- Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici ed ambientali della società
- Sviluppare la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità
- Individuare nella conoscenza e nell'attuazione consapevole dei regolamenti di Istituto, dello Statuto delle studentesse e degli studenti, nel Patto educativo di corresponsabilità, un terreno di esercizio concreto per diventare cittadini consapevoli
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo ecosostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Adottare e far adottare azioni sostenibili dal punto di vista sociale, ambientale e giuridico
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni
- Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi

Le competenze attese erano:

- Cogliere le responsabilità del cittadino nei confronti del territorio, della vita sociale e dell'ambiente.

- Salvaguardare la tutela e il rispetto delle persone, della salute, del territorio, dell'ambiente, delle risorse naturali.
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Cogliere la complessità dei problemi morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Interpretare fatti e processi della vita sociale e professionale con l'aiuto dei fondamentali concetti e teorie economico – giuridiche.
- Saper individuare i principi ed i valori di una società equa e solidale.
- Individuare i tratti caratteristici della multiculturalità e interculturalità nella prospettiva della coesione sociale.
- Tutela ambientale: saper individuare le varie componenti di criticità  
Agricoltura sostenibile: saper individuare le tecniche agronomiche sostenibili nei vari contesti ambientali

Per il raggiungimento di tali obiettivi sono state pianificate diverse attività coinvolgendo le seguenti discipline: produzioni vegetali, produzioni animali, estimo, inglese, italiano, storia, scienze motorie, biotecnologie agrarie, trasformazioni dei prodotti e matematica. Il percorso prevedeva lezioni partecipate, partecipazione a delle giornate tematiche, uscite didattiche o visione di film e spettacoli teatrali.

Il programma svolto in 33 ore di lezione è il seguente:

#### **DIGNITÀ E DIRITTI:**

- Diritti umani: il principio di autodeterminazione dei popoli in passato e attualmente. Esempi storici dei primi del '900: la questione balcanica, le conquiste coloniali in Congo e Namibia e il genocidio degli Herero, la guerra anglo-boera e i primi campi di internamento dei civili. Oggi: la questione israelo-palestinese.
- Il lavoro minorile, le forme moderne di schiavitù: situazione globale attraverso materiali di Amnesty international. Dallo sfruttamento alla fuga: minori rifugiati e richiedenti asilo.
- Visione di video o articoli di giornale relativi alla lotta al lavoro minorile e al caporalato. Gli art. 600 e 603 bis del Codice penale: cosa prevede la legge contro lo sfruttamento nel mondo del lavoro.
- Ripresa del contenuto di "Rosso Malpelo" con analisi di quanto il suo messaggio

sia ancora attuale.

- Lavoro dignitoso: Dati e loro rappresentazione grafica.
- Visione del film "Mio capitano" al cinema GREENWICH D'ESSAI Cagliari.
- Cinema Odissea visione film " C'è ancora domani"
- Giornata della Memoria: Al teatro Massimo per assistere allo spettacolo "Lettere dall'oceano"
- Giornata della donna: discussione e seminario violenza di genere organizzato dall'associazione Donna Ceteris
- Gender pay gap: discussione.
- Educazione alla salute: che cosa è la salute (definizione OMS), salute prevenzione, importanza della attività motoria, la sedentarietà, il rilassamento e il sonno, l'educazione alimentare
- Progetto "Viaggio in Italia: la Corte costituzionale nelle scuole".

#### **AGENDA 2030: OBIETTIVO 12. GARANTIRE MODELLI SOSTENIBILI DI PRODUZIONE E DI CONSUMO.**

- Sostenibilità nell'industria enologica.
- Sottoprodotti dell'industria enologica: le biomasse residuali
- Sustainable Cooking
- Servizi ecosistemici culturali
- L' articolo 9 della Costituzione.
- Lavoro sul paesaggio: Introduzione all'estetica. Aspetti dell'estetica funzionali all'azienda agricola. Canoni fondamentali da utilizzare nella progettazione di un'azienda agricola. Applicazione dei canoni al miglioramento dell'aspetto estetico di un'azienda agricola.
- Visione del film: In nome della terra. Riflessioni sulla sostenibilità dell'agricoltura.
- La carne sintetica: tutorial.
- La carne cellulare visione di una puntata di *Presa Diretta*.
- Impatto ed effetti dell'uso dei prodotti fitosanitari sull'ambiente e la salute delle persone. L'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (D.lgs 150/2012 e PAN del 2014)
- Estimo ambientale (Macroestimo): di cosa si occupa il Macroestimo. I beni pubblici: cosa sono e quali sono le loro caratteristiche; metodi diretti di stima: disponibilità a pagare e disponibilità ad accettare; valutazione degli investimenti pubblici: Valutazione di impatto ambientale (V.I.A).

## ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Durante l'anno scolastico sono state svolte attività per l'Orientamento (secondo le indicazioni del DM 328 del 22 dicembre 2022 e delle Linee Guida) volte a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative. Oltre alle attività di Educazione Civica e di PCTO sopra elencate, valevoli per il raggiungimento di tali finalità, sono state svolte anche le seguenti iniziative:

Incontro con l'Assessore Regionale all'Agricoltura (26/09/23)

Incontro con Assorienta: sbocchi occupazionali offerti dalle Forze Armate (16/11)

Incontro con il Medico Veterinario, qualificato ECVS, Dott. Mereu Matteo: orientamento alla professione di Veterinario (20/11)

Seminario di presentazione dell'offerta formativa del Corso di Laurea in Geologia dell'Università degli Studi di Cagliari (12/12)

Seminario di presentazione dell'offerta formativa della facoltà di Ingegneria/ Architettura, Università di Cagliari (26/02)

Seminario di presentazione delle opportunità offerte dal PSR Sardegna per il primo insediamento dei giovani in agricoltura, a cura del Prof. Ilario Ibba (20/12)

Evento di premiazione Contest "Lo sviluppo Rurale in Sardegna guarda il futuro" (19/03)

Partecipazione all'Open Day dell'istituto (13/01)

Seminario formativo-divulgativo del Consorzio per la Tutela del pecorino Romano (12/04)

## CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione utilizzati, come pure il voto di condotta finale, sono stati assegnati seguendo quanto disposto dal Piano dell'Offerta Formativa dell'Istituto nel quadro della normativa vigente. In particolare, nell'effettuare le verifiche ed esprimere le relative valutazioni i docenti hanno tenuto conto della situazione di partenza e del processo formativo; inoltre sono stati utilizzati i seguenti criteri:

- Conoscenza;
- Comprensione;
- Capacità di esposizione e proprietà di linguaggio;
- Applicazione dei contenuti;
- Analisi;
- Sintesi;
- Impegno e applicazione; responsabilità nel rispetto delle scadenze
- Partecipazione.

Come indicato nel PTOF si è prevista una gamma di voti dall'1 al 10 e l'attribuzione della sufficienza è data nel caso del raggiungimento degli obiettivi minimi disciplinari individuati dai Dipartimenti disciplinari e fatti propri da ciascun docente.

Per formulare la valutazione ogni docente ha effettuato periodicamente verifiche ricorrendo ai seguenti strumenti: verifiche scritte e orali, test a risposta multipla o aperta, relazioni, esercitazioni, schede relative alle esercitazioni di laboratorio.

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI</b>	
1	Rifiuto delle verifiche o della materia stessa, senza alcuna possibilità di avere elementi di accertamento degli apprendimenti.
2	Piena impreparazione e mancanza di conoscenze e competenze di base.
3	Preparazione evidentemente lacunosa e mancanza di conoscenze e competenze di base, seppure guidato dal docente.
4	Preparazione frammentaria senza capacità di collegamento e di sintesi. Assenza delle capacità di autonomo orientamento; uso episodico di un linguaggio specifico.
5	Preparazione superficiale in elementi importanti. Le conoscenze e le competenze non risultano dominanti e caratterizzanti il quadro generale. Permane l'uso episodico del linguaggio specifico, senza precise capacità di autocorrezione.
6	Conoscenze e competenze sufficienti seppur con qualche difficoltà rielaborata ed espositiva. Sporadica necessità di guida nella realizzazione di collegamenti logici. L'uso del linguaggio è semplice ma corretto.
7	Conoscenze ordinate ed espresse con coerenza. Competenze discrete. Uso corretto del linguaggio e discreta padronanza della terminologia specifica. Evidenza capacità di rielaborazione critica se guidato dal docente.
8	Conoscenze approfondite e buon livello di competenze raggiunte. Linguaggio preciso e consapevolmente utilizzato. Capacità di orientamento e all'interno della disciplina e collegamento con le altre. Adeguate capacità di analisi e di sintesi.
9	Conoscenze approfondite e sicure competenze disciplinari. Capacità di orientamento con autonomia nei collegamenti e approfondimenti personali. Uso appropriato dello specifico linguaggio. Spiccate capacità di analisi e di sintesi.
10	Approfondite e sicure competenze disciplinari. Personale orientamento nello studio. Eccellenti capacità di rielaborazione critica, di analisi e di sintesi; abilità espositive brillanti.

## CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

<b>GRIGLIA DI ATTRIBUZIONE VOTO DI CONDOTTA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sospensione per un numero di giorni superiore ai 15                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>oppure</i></li> </ul> </li> <li>• Comportamenti che costituiscono gravi e reiterate violazioni del regolamento d'Istituto</li> </ul>	<b>5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Più di 2 note disciplinari - <i>relative alle infrazioni da 10 a 15 della Tabella 1</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>oppure</i></li> </ul> </li> <li>• Una sospensione <b>senza miglioramenti osservabili</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>oppure</i></li> </ul> </li> <li>• Più sospensioni</li> </ul>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una sospensione fino a 3 giorni con successivo miglioramento nel comportamento                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>oppure</i></li> </ul> </li> <li>• Sino a 2 note disciplinari <i>relative alle infrazioni da 10 a 15 della Tabella 1</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>oppure</i></li> </ul> </li> <li>• Più di 4 note disciplinari <i>relative alle infrazioni da 1 a 9 della Tabella 1</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>oppure</i></li> </ul> </li> <li>• Frequenza <u>discontinua</u> con n. di assenze uguali o superiori al 15% e ritardi e/o assenze ingiustificate anche già sanzionati</li> </ul>	<b>7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di assenze compreso tra l'8% e il 15% e/o occasionali richiami verbali e/o occasionali ritardi                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>oppure</i></li> </ul> </li> <li>• Sino a 4 note disciplinari per infrazioni da 1 a 9 della Tabella 1</li> </ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenza di note disciplinari o richiami verbali                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>e</i></li> </ul> </li> <li>• Partecipazione attiva alle lezioni                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>e</i></li> </ul> </li> <li>• Frequenza regolare con n. assenze inferiore all'8%</li> </ul>	<b>9</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapporto positivo e costruttivo con la comunità scolastica                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>e</i></li> </ul> </li> <li>• Puntualità nella frequenza e nelle consegne                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>e</i></li> </ul> </li> <li>• Rispetto delle regole con consapevolezza dei doveri                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>e</i></li> </ul> </li> <li>• Assenza di note disciplinari o richiami verbali</li> </ul>	<b>10</b>

### CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO

I punteggi che determinano il credito formativo sono stati attribuiti secondo la tabella sottostante e sono espressi in valori decimali ("minicrediti"): il punteggio massimo della banda stabilita per il credito scolastico viene attribuito all'alunno/a qualora la somma di tali valori decimali aggiunta ai decimali della media del voto sia maggiore o uguale a 0,6.

<b>1. Esito Scrutinio</b>	
Sospensione del giudizio o promozione con debito formativo senza obbligo di accertamento/ammissione all'Esame di Stato con una insufficienza	<u>Azzeramento del credito formativo e attribuzione del punteggio inferiore della banda del credito scolastico</u>
<b>2. Valutazione Comportamento</b>	
Voto di comportamento $\leq 7$	<u>Azzeramento del credito formativo e attribuzione del punteggio inferiore della banda del credito scolastico</u>
<b>3. Valutazione complessiva PCTO</b>	
Valutazione complessiva PCTO: 9-10	0,2
Valutazione complessiva PCTO: 7-8	0,1
Valutazione complessiva PCTO: 6	0
Valutazione complessiva PCTO: $\leq 5$	<u>Azzeramento del credito formativo e attribuzione del punteggio inferiore della banda del credito scolastico</u>
<b>5. Attività di collaborazione e partecipazione alla vita scolastica</b>	
Attività progetti scolastici (minimo 5h): 0.1 ogni 5 ore fino a un massimo di 0.4	0,1 / 0,4
Progetti in rappresentanza della scuola/Orientamento in entrata (almeno 5h)	0,1

### SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

Le date di somministrazione delle simulazioni delle prove d'esame sono state stabilite in sede di Dipartimento:

1. PRIMA PROVA: 18 APRILE (INTERA MATTINATA)
2. SECONDA PROVA 30 APRILE (INTERA MATTINATA)
3. SIMULAZIONE COLLOQUIO ORALE: 21 maggio (da effettuare)

Le simulazioni della prima prova avente per oggetto la disciplina italiano, sono state effettuata in data 18/04/2024 dalle ore 8.30 alle 13.30 (5 ore). Il testo della prova e la griglia di valutazione, elaborati collegialmente dai docenti di dipartimento, sono allegati al presente documento. È stata assegnata la prova di italiano inviata dal MIUR per la sessione suppletiva del 2022. Per la valutazione è stata elaborata una griglia, allegata a questo documento.

La simulazione della seconda prova scritta, avente per oggetto la disciplina "Trasformazione dei prodotti" individuata con DM N. 10 del 26 Gennaio 2024, è stata effettuata in data 30/04/2024 dalle 8.30 alle 13.30 (5 ore). Il testo della prova e la griglia di valutazione utilizzata sono allegati al presente documento.

Il colloquio si svolgerà a partire dall'analisi, da parte dello studente, del materiale scelto dal Consiglio di Classe, e sarà costituito da una immagine o serie di immagini. Il Consiglio di Classe curerà l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline valorizzando soprattutto i nuclei tematici fondamentali, evitando una rigida distinzione tra le stesse e sottolineando in particolare la dimensione del dialogo pluri e interdisciplinare.



## **ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

### SIMULAZIONE I PROVA

È stata somministrata la seguente prova ministeriale:

[https://www.istruzione.it/esame\\_di\\_stato/202122/Italiano/Suppletiva/P000\\_SUP22.pdf](https://www.istruzione.it/esame_di_stato/202122/Italiano/Suppletiva/P000_SUP22.pdf)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Gli Elaborati della simulazione sono stati corretti e valutati in decimi, perché considerati tra i compiti in classe programmati, ma sono stati supportati dalla tabella di conversione ventesimi/decimi per mostrare l'assegnazione dei punteggi della prova d'esame.

TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C		10/10
Competenza ortografica	Competenza ortografica	Competenza ortografica	Ortografia corretta	1
			Qualche irregolarità	0,75
			Alcuni errori	0,50
			Molti errori	0,25
Competenza morfologica e sintattica	Competenza morfologica e sintattica	Competenza morfologica e sintattica	Morfologia e/o sintassi corrette	1
			Qualche irregolarità	0,75
			Alcuni errori di morfologia e/o sintassi	0,50
			Molti errori di morfologia e/o sintassi	0,25
Competenza lessicale	Competenza lessicale	Competenza lessicale	Lessico ricco ed appropriato	1
			Lessico semplice ma appropriato	0,75
			Lessico elementare e non del tutto	0,50
			Lessico generico e non appropriato	0,25
Pertinenza e correttezza contenutistica dell'elaborato	Pertinenza e correttezza contenutistica dell'elaborato	Pertinenza e correttezza contenutistica dell'elaborato	Completa	1
			Parziale	0,50
			Nulla	0
Coerenza ed organicità della trattazione	Coerenza ed organicità della trattazione	Coerenza ed organicità della trattazione	Completa	1
			Parziale	0,50
			Superficiale	0,25
Capacità di sviluppo critico personale	Capacità di sviluppo critico personale	Capacità di sviluppo critico personale	Ottima	1
			Buona	0,75
			Sufficiente	0,50
			Mediocre	0,25
			Insufficiente	0
Rispondenza dell'elaborato alla tipologia di testo richiesta	Rispondenza dell'elaborato alla tipologia di testo richiesta	Rispondenza dell'elaborato alla tipologia di testo richiesta	Completa	1
			Parziale	0,50
			Nulla	0
Competenza analitica nel riconoscimento delle strutture formali del testo proposto	Capacità di utilizzazione dei documenti e dei dati forniti	Conoscenza degli specifici contenuti richiesti e capacità di elaborazione degli stessi	Ottima	2
			Buona	1,50
			Sufficiente	1
			Mediocre	0,50
			Insufficiente	0
Capacità di interpretazione e di contestualizzazione	Rispetto delle consegne	Capacità di esposizione e di argomentazione	Ottimo/a	1
			Buono/a	0,75
			Sufficiente	0,50
			Mediocre	0,25

			Insufficiente	0
			<u>PUNTEGGIO TOTALE</u>	

**Tabella di conversione**

voto in ventesimi	voto in decimi
1	0,5
2	1
3	1,5
4	2
5	2,5
6	3
7	3,5
8	4
9	4,5
10	5
11	5,5
12	6
13	6,5
14	7
15	7,5
16	8
17	8,5
18	9
19	9,5
20	10

## ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

### SIMULAZIONE

**Indirizzo:** ITPT – AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

ARTICOLAZIONE "PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI"

**Tema di:** TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte

#### PRIMA PARTE

Il candidato, in riferimento ad una zona di produzione di sua conoscenza, descriva le operazioni che

caratterizzano il processo di produzione di un formaggio tipico (DOP, IGP, PAT, tradizionale etc),

soffermandosi in particolar modo sulle fasi del processo che maggiormente influenzano le caratteristiche del prodotto finito e motivando le proprie scelte.

Successivamente illustri la composizione chimica del latte ed evidenzi le differenze fra latte vaccino,

latte ovino e caprino individuando in che modo queste influenzano le operazioni di trasformazione e

le caratteristiche del prodotto finale.

#### SECONDA PARTE

1) Il candidato descriva le modalità con le quali possono essere classificati i formaggi

2) Il candidato descriva il meccanismo della coagulazione acida e della coagulazione presamica e

ne illustri le principali differenze.

3) Il candidato descriva le principali analisi a cui dovrebbe essere sottoposto un latte da trasformare

nella filiera lattiero - casearia

4) Il candidato descriva quali sono i principali difetti e alterazioni dei formaggi e il relativo ruolo

esercitato dai microrganismi sfavorevoli

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e prontuari

È consentito l'utilizzo del vocabolario della lingua italiana

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura della traccia

Indicatore	Descrittori	Punteggi	Punteggi attribuito	Punteggio max per ogni indicatore
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina caratterizzante l'indirizzo di studi.	Conosce in modo completo e approfondito gli argomenti proposti	5		5
	Ha una conoscenza corretta ma non del tutto completa degli argomenti proposti	4		
	Ha una conoscenza essenziale degli argomenti proposti, sono presenti alcune imprecisioni	3		
	Ha una conoscenza carente degli argomenti proposti connotata da diverse imprecisioni e/o qualche errore	2		
	Ha una conoscenza scarsa o fortemente lacunosa degli argomenti proposti connotata da numerosi errori	1		
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	Dimostra di aver acquisito le competenze tecnico-professionali specifiche. Analizza il caso in modo completo e approfondito, comprende le criticità e propone soluzioni	8		8
	Dimostra di aver sostanzialmente acquisito le competenze tecnico-professionali specifiche. Analizza il caso in modo esauriente, comprende e descrive le criticità	7		
	Dimostra di aver sostanzialmente acquisito le competenze tecnico-professionali specifiche. Analizza il caso in modo accettabile anche se non particolareggiato, individua le criticità	5-6		
	Dimostra di aver parzialmente acquisito le competenze tecnico-professionali specifiche. Analizza il caso in modo superficiale e/o impreciso senza individuare le criticità	3-4		
	Dimostra di non aver acquisito le competenze tecnico-professionali specifiche. Analizza il caso in modo approssimativo e/o con un approccio non del tutto corretto	1-2		
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici.	Sviluppa la traccia in modo sostanzialmente completo e coerente	4		4
	Sviluppa la traccia in modo essenziale con qualche imprecisione e/o incoerenza	3		
	Sviluppa la traccia in modo incompleto e con qualche errore	2		
	Sviluppa la traccia in modo fortemente lacunoso e scorretto	1		
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Argomenta e sintetizza le informazioni con padronanza e con uso rigoroso dei linguaggi tecnici	3		3
	Argomenta e sintetizza le informazioni in modo accettabile ma con uso non sempre appropriato dei linguaggi tecnici	2		
	Argomenta e sintetizza le informazioni in modo carente e con uso non sempre pertinente dei linguaggi tecnici	1		
<b>Totale punteggio</b>				

# TAVOLE SINOTTICHE PER DISCIPLINA

<b>MATEMATICA</b> Docente: <b>GABRIELLA MOSTALLINO</b>	
<b>CONTENUTI</b>	
PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI	Ripasso: Calcolo differenziale e studio di funzioni razionali fratte.  Calcolo differenziale: funzioni composte e problemi di massimo e minimo.  Integrale indefinito. Proprietà di linearità degli integrali. Integrali immediati semplici e immediati di funzioni composte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrale definito. Calcolo di aree comprese tra due funzioni e di volumi di solidi di rotazione intorno all'asse delle ascisse. Probabilità: Definizione classica di probabilità, definizione frequentista e definizione assiomatica di probabilità. Probabilità di eventi: dell'evento complementare, dell'unione e dell'intersezione di eventi. Probabilità condizionata.
<b>OBIETTIVI PERSEGUITI</b>	
GENERALI	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.  Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.  Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.  Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
SPECIFICI	Conoscere le nozioni e i procedimenti studiati e acquisire gli strumenti tecnici necessari per dare una lettura matematica a ciò che ci circonda. Sapere elaborare informazioni ed utilizzare consapevolmente i metodi e i concetti di calcolo differenziale e integrale. Individuare strategie di risoluzione dei problemi. Padroneggiare l'organizzazione complessiva, soprattutto sotto l'aspetto concettuale. Eseguire semplici calcoli probabilistici e saper risolvere problemi applicativi attraverso il calcolo differenziale e integrale.
<b>METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE</b>	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati si è fatto ricorso prevalentemente alla lezione euristica, al problem-solving. Allo scopo di facilitare il processo di apprendimento sono stati eseguiti numerosi esercizi, guidati quando necessario, distinti in alcune tipologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- esercizi di conoscenza e comprensione teorica;</li> <li>- esercizi di applicazione;</li> <li>- esercizi di riepilogo;</li> <li>- esercizi di recupero;</li> <li>- esercizi di sintesi e di approfondimento, spesso di carattere interdisciplinare, finalizzati ad una ricomposizione operativa trasversale dei contenuti.</li> </ul>

	<p>Frequenti le verifiche di tipo formativo per il controllo delle conoscenze e abilità acquisite e dell'efficacia delle metodologie utilizzate.</p> <p>Gli strumenti sono quelli tradizionali quali lavagna, LIM, libri di testo (Titolo: Matematica.verde vol 4A; Autore: Bergamini, Barozzi; Editore: Zanichelli. Titolo: Matematica.verde vol 4B; Autore: Bergamini, Barozzi; Editore: Zanichelli.), appunti, slides, schemi e video.</p>
<b>TEMPI E MODALITA'</b>	
<p>ORE SVOLTE -RIPARTIZIONE-</p> <p>PERCENTUALE- CALENDARIO</p>	85 ore delle quali 12 ore impegnate in altre attività
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b>	
CRITERI	<p>Nella valutazione si tiene conto del raggiungimento degli obiettivi previsti e del grado di maturazione raggiunto dall'alunno attraverso l'impegno, la partecipazione puntuale e attiva alle attività didattiche, il miglioramento rispetto al livello di partenza e il grado di autonomia raggiunto.</p> <p>La valutazione, basata su interventi, verifiche formative e sommative, tiene conto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- della conoscenza dei contenuti: memorizzazione e comprensione;</li> <li>- delle capacità critiche;</li> <li>- delle abilità pratiche sviluppate;</li> <li>- delle capacità di analisi e sintesi: analisi di un problema e applicazione delle conoscenze acquisite per risolverlo;</li> <li>- della capacità di operare collegamenti;</li> <li>- della chiarezza e della precisione espositiva;</li> <li>- della partecipazione, dell'impegno e del progresso rispetto ai livelli di partenza.</li> </ul> <p>Viene valutata l'esecuzione dei compiti assegnati, secondo i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- completezza;</li> <li>- precisione;</li> <li>- rispetto della consegna;</li> <li>- correttezza.</li> </ul>
STRUMENTI	<p>Per la valutazione sommativa si è ricorso a verifiche tradizionali scritte e orali.</p> <p>I voti utilizzati comprendono i numeri interi fra l'1 e il 10 e i quarti tra essi.</p> <p>La valutazione sommativa quadrimestrale e finale è conforme a quanto stabilito dal Collegio dei Docenti e inserito nel P.T.O.F. nelle relative griglie.</p>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	
<p>L'impegno e l'interesse della classe non è stato omogeneo: pochi gli studenti della classe che hanno risposto con interesse e impegno alle attività proposte nel corso delle lezioni, mentre la maggior parte si è interessata marginalmente e si è impegnata in modo discontinuo. La metodologia di studio acquisita appare complessivamente adeguata per la maggioranza della classe. La classe possiede delle sufficienti conoscenze di base, ma fatica a utilizzare le informazioni in modo corretto e presenta qualche limite nell'approfondimento. Risolve con titubanza e in modo non sempre pertinente i quesiti proposti. Si evidenziano carenze nella proprietà di linguaggio, ma è generalmente sufficiente la comprensione del testo. Il livello medio raggiunto dalla classe, sugli obiettivi specifici, appare complessivamente sufficiente o appena sufficiente.</p>	

CONTENUTI

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI  
PRINCIPALI

- Lettura integrale del romanzo "Un anno sull'altipiano" di E. Lussu.
- Introduzione alla letteratura dei primi del '900: il positivismo; il Naturalismo e il Verismo: i presupposti ideologici comuni, le caratteristiche peculiari del Naturalismo e del Verismo. Lettura dal libro di letteratura della prefazione al romanzo naturalista "Therese Raquin" di Emile Zola.
- G. Verga: analisi delle tematiche e della poetica attraverso lettura dei brani tratti da "Fantasticherie" e "Prefazione all'Amante di Gramigna". Le tecniche narrative del verismo e dell'autore. Lettura brano dal manuale, tratto da Prefazione ai Malavoglia. Il ciclo dei vinti; le raccolte di novelle "Vita dei campi" e "Novelle rusticane": caratteristiche tematiche e stilistiche. Lettura e analisi di: "Rosso Malpelo", "La roba". I Malavoglia: Trama del romanzo e personaggi principali. Lettura e analisi brano dal manuale: inizio del romanzo e il rapporto tra Padron Ntoni e Ntoni. Mastro Don Gesualdo: analisi della trama, dello stile e delle tecniche usate. Analisi e lettura del brano a pag. 128-133.
- La Prima guerra mondiale attraverso le parole di un poeta-soldato: Giuseppe Ungaretti. Introduzione alla poetica con analisi della poesia "Il porto sepolto". La tecnica dell'analogia, degli spazi bianchi e dell'assenza di punteggiatura. L'allegria di naufragi: significato simbolico dell'ossimoro a titolo della raccolta. La poetica della parola: analisi delle poesie San Martino del Carso; Veglia, Soldati, Sono una creatura e Fratelli, Mattino e La madre.
- Il decadentismo: caratteristiche tematiche e stilistiche, cenni sugli autori anticipatori del decadentismo (Wilde, Baudelaire). G. D'Annunzio: per nuclei fondanti si analizza la biografia, lo stile e le tematiche superomistiche presenti nei suoi romanzi e poesie (La pioggia nel pineto).
- Giovanni Pascoli: la poetica del Fanciullino con lettura e comprensione del brano a pag. 240. La poesia di Pascoli: temi fondamentali ed elementi biografici. Le innovazioni fondamentali della sua poesia. Le raccolte poetiche principali di Pascoli: Myrica. Analisi di Lavandare, X Agosto, Temporale, Il Lampo e Il Tuono con analisi metrica, fonico-simbolica e retorica. Analisi e commento di "Nebbia" da I canti di Castelvecchio. Pascoli e la politica: il discorso "La grande proletaria si è mossa" e la tematica dell'emigrazione. Il poemetto Italy modello di sperimentazione linguistica e tematica politica (contro emigrazione).
- Italo Svevo: nuclei fondanti sulla biografia, i temi principali e lo stile delle sue opere; la figura dell'inetto nei suoi romanzi. Una vita; Senilità e La coscienza di Zeno: sintesi della trama e delle tematiche presenti.
- L. Pirandello: cenni biografici, i concetti di Maschera e Volto; del comico e umorismo. Cenni sul concetto di metateatro e metaletteratura. Il fu Mattia Pascal: trama e temi principali in sintesi. Trama di "Uno, nessuno, Centomila" e di "Sei personaggi in cerca d'autore".
- Umberto Saba: stile e poetica attraverso analisi della poesia "Amai". Analisi delle poesie "A mia moglie"; "La capra" e "Goal".
- Italo Calvino: tappe importanti della sua biografia; caratteristiche della poetica e dello stile di Calvino; lettura del brano tratto da "Il sentiero dei nidi di ragno" dal manuale; lettura e analisi del racconto "Ultimo viene il



	<p>corvo" con individuazione dello stile e delle tematiche tipiche presenti. Contenuti tematici e trame della cosiddetta "Trilogia degli antenati": Il Visconte dimezzato, il Barone rampante, il Cavaliere inesistente. Il realismo etico di Calvino: Marcovaldo con lettura di "Marcovaldo va al supermarket" e cenni su La speculazione edilizia; la letteratura combinatoria e fantastica: nuclei fondanti su Cosmicomiche, Il castello dei destini incrociati e Le città invisibili (con lettura del brano dal manuale Leonia).</p>
<b>OBIETTIVI PERSEGUITI</b>	
GENERALI	<p>Stimolare l'acquisizione di competenze di base di tipo linguistico, interpretative e di comunicazione per far fronte ai bisogni di una società orientata verso la realizzazione degli obiettivi europei di Lisbona. Promuovere la conoscenza graduale e sistematica delle discipline caratterizzanti gli specifici indirizzi di studio. Favorire la capacità di individuare, in ciascuna disciplina, concetti, modelli e metodi di indagine. Promuovere la capacità di individuare analogie e differenze tra le discipline. · Incoraggiare la riflessione su problemi significativi della realtà contemporanea in una prospettiva interdisciplinare. Promuovere il consolidamento della metodologia della ricerca. Sostenere la costruzione di autonomi percorsi di studio. Favorire l'apprendimento anche mediante la didattica digitale. Comunicare attraverso l'utilizzo del mezzo informatico. Progettare in gruppo, esercitando capacità di autocontrollo.</p>
SPECIFICI	<p>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p>
<b>METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE</b>	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<p>Utilizzo della didattica modulare, lettura e analisi dei testi, lezioni frontali, discussioni guidate. È stato usato soprattutto il libro di testo, fotocopie integrative, materiale didattico fornito su google classroom. Libro di testo: P. Di Sacco- P. Manfredi, Scoprirai leggendo, vol.3, Ediz. Scolastiche Bruno Mondadori.</p>
<b>TEMPI E MODALITA'</b>	
ORE SVOLTE  RIPARTIZIONE PERCENTUALE  CALENDARIO	<p>La disciplina di Italiano è articolata in 4 ore settimanali. Al 7 maggio sono state svolte 112 ore di lezione.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b>	

<p style="text-align: center;">CRITERI E STRUMENTI</p>	<p>Le modalità di valutazione sono state rivolte alla verifica degli apprendimenti delle conoscenze, delle competenze e delle capacità di ogni alunno. A tal fine durante l'anno si sono utilizzate sia le prove scritte sia orali. In particolare, per le prove scritte si sono utilizzate sempre le tipologie testuali A, B, C dell'Esame di Stato volte a favorire maggiore dimestichezza agli alunni alla prova, utilizzando per la correzione una griglia utilizzata durante tutto il triennio, differente da quella usata nella simulazione d'esame, cambiata quest'anno dal Dipartimento Umanistico. Durante l'anno, si è data la possibilità agli alunni di recuperare gli argomenti insufficienti o le verifiche non effettuate a causa delle assenze.</p>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b></p>	
<p>La classe, in tutto il triennio, ha dimostrato poca dimestichezza con le materie umanistiche, unita ad apatia e scarso impegno nello studio e comprensione degli argomenti. Vi sono alcuni alunni che, partendo da competenze essenziali di base, hanno via via migliorato le proprie capacità espressive grazie alla partecipazione proficua alle attività e al dialogo educativo. Pur non essendo un gruppo classe problematico dal punto di vista disciplinare, si deve sottolineare però la presenza costante in una parte degli alunni di indifferenza, apatia e superficialità nel partecipare alle attività, associata a uno studio prettamente meccanico e mnemonico, alla pratica di assentarsi frequentemente e spesso in occasione di verifiche, anche di quelle programmate. Il risultato di questi atteggiamenti è che diversi alunni raggiungono a fatica gli obiettivi predefiniti e in molti rimangono lacune di base pregresse e mai sanate, soprattutto di carattere metodologico. Nel complesso il livello di apprendimento e competenze della classe si attesta sul livello base.</p>	

**STORIA**  
**Docente: VIVIANA STATZU**

**CONTENUTI**

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI  
PRINCIPALI

- La società di massa dei primi del Novecento: caratteristiche.
- La seconda rivoluzione industriale.
- Imperialismo, colonialismo, nazionalismo. Le alleanze tra fine '800 e primi del '900. La questione balcanica e le guerre coloniali.
- Età giolittiana: riforme sociali, economiche, politiche e guerra di Libia.
- Prima Guerra mondiale: cronologia essenziale, i precedenti importanti e i diversi fattori che portarono al conflitto; perché viene definita Grande Guerra, Guerra Totale e di Massa. Cos'era il piano Schlieffen; la preparazione al conflitto di Germania e Austria. L'episodio scatenante e la reazione a catena delle alleanze fra gli Stati europei. Dalla guerra lampo a quella di posizione e poi logoramento: le trincee. Le innovazioni tecnologiche nelle armi e nei mezzi, le battaglie principali, i fronti più importanti e i paesi rimasti neutrali. La svolta del 1917, la fine del conflitto.
- L'Italia e la Prima guerra Mondiale: interventisti e neutralisti, le giornate del Maggio Radioso, le battaglie sul fronte italiano; la svolta del 1917.
- Le conferenze di pace; i Quattordici punti di Wilson; le condizioni imposte a Germania e Austria e conseguenze economico-sociali.
- La Rivoluzione russa: nuclei fondanti sulle tappe della rivoluzione; i punti fondamentali delle "Tesi di aprile" con testo in fotocopia; dal governo provvisorio alla guerra civile; cos'era il comunismo di guerra e la NEP; avvento di Stalin; la politica economica di Stalin e la nascita dell'URSS.
- Introduzione alla crisi del 29: panoramica sintetica sugli eventi fondamentali. Il New Deal di Roosevelt.
- L'Italia dopo la Prima guerra mondiale: situazione economico-politica; la questione di Fiume e della "vittoria mutilata"; il biennio rosso.
- Il Fascismo: Dai Fasci di combattimento al fascismo agrario fino alla marcia su Roma; lettura del discorso di Mussolini nel 1922 al Parlamento (discorso del bivacco); il Fascismo tra il 1922 e il 1924: la costruzione dell'apparato fascista, la Legge Acerbo e le elezioni del '23; il delitto Matteotti e la risposta di Mussolini: lettura dell'intervento al Parlamento del deputato socialista e del discorso di Mussolini del gennaio 1925; le Leggi fascistissime, la riforma Gentile e il controllo dei mezzi di comunicazione, la politica economica, i patti Lateranensi, la guerra d'Etiopia, l'alleanza con la Germania e le leggi per la difesa della razza. Cenni sulle città di fondazione in Sardegna e Italia: criteri architettonici e motivazioni economiche e propagandistiche del fenomeno legato alle bonifiche delle zone paludose.
- Il Nazismo: situazione economico-sociale e politica della Repubblica di Weimar tra 1919 e 1923; la nascita del partito nazional socialista e la figura di A. Hitler; il putsch di Monaco e le basi ideologiche del Mein Kampf; le tappe dell'ascesa al potere di Hitler e del nazismo, dalle elezioni del 1924 a quelle del marzo 1933.

	<p><b>Argomenti che si prevede di svolgere entro il 15 maggio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conclusione sul nazismo: eventi tra il 1933 e il 1939.</li> <li>▪ Nuclei fondanti di: Seconda guerra mondiale; Italia nel conflitto, la lotta di liberazione e la caduta del fascismo.</li> </ul>
<b>OBIETTIVI PERSEGUITI</b>	
GENERALI	<p>Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.</p>
SPECIFICI	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.</p> <p>Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.</p> <p>Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento.</p> <p>Utilizzare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali (ad esempio fonti e storiografia) per comprendere mutamenti socioeconomici e aspetti demografici e applicarli in contesti laboratoriali, in un'ottica storico-interdisciplinare.</p>
<b>METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE</b>	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<p>Utilizzo della didattica modulare, lettura e analisi di fonti e testi storici, lezioni frontali, discussioni guidate. È stato usato soprattutto il libro di testo, fotocopie integrative, materiale didattico fornito su google classroom.</p> <p>Libro di testo: G. Borgognone- D. Carpanetto, Abitare la storia, Volume 3, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori.</p>
<b>TEMPI E MODALITA'</b>	
ORE SVOLTE-RIPARTIZIONE- PERCENTUALE CALENDARIO	<p>La disciplina di Storia è articolata in 2 ore settimanali.</p> <p>Al 7 maggio sono state svolte 58 ore di lezione.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b>	
CRITERI E STRUMENTI	<p>Strumento di valutazione principale è stato il colloquio orale che ha avuto luogo alla fine di ogni unità didattica; è stata eseguita qualche verifica scritta sommativa per qualche unità didattica. Sono state effettuate verifiche di recupero per quegli studenti che, durante l'anno hanno conseguito risultati insufficienti.</p>

## OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe, in tutto il triennio, ha dimostrato poca dimestichezza con le materie umanistiche, unita ad apatia e scarso impegno nello studio e comprensione degli argomenti. Vi sono alcuni alunni che, partendo da competenze essenziali di base, hanno via via migliorato le proprie capacità espressive grazie alla partecipazione proficua alle attività e al dialogo educativo. Pur non essendo un gruppo classe problematico dal punto di vista disciplinare, si deve sottolineare però la presenza costante in una parte degli alunni di indifferenza, apatia e superficialità nel partecipare alle attività, associata a uno studio prettamente meccanico e mnemonico, alla pratica di assentarsi frequentemente e spesso in occasione di verifiche, anche di quelle programmate. Il risultato di questi atteggiamenti è che diversi alunni raggiungono a fatica gli obiettivi predefiniti e in molti rimangono lacune di base pregresse e mai sanate, soprattutto di carattere metodologico. Nel complesso il livello di apprendimento e competenze della classe si attesta sul livello base.

**CONTENUTI**

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI  
PRINCIPALI

- Periodo ottobre - dicembre
- MODULO 1: Fisiologia della nutrizione e alimentazione.
1. Alimentazione, nutrizione, razione alimentare:  
Razione alimentare.
  2. Ingestione, appetito, fame sete e senso di sazietà:  
Fase appetitiva;  
Fase consumatoria;  
Fase di sazietà;  
Masticazione insalivazione e deglutizione;  
Masticazione, ruminazione e funzione della saliva.
  3. Fisiologia della digestione dei monogastrici:  
Digestione gastrica intestinale;  
Digestione nell'intestino crasso;  
Particolarità nella digestione dei volatili, dei conigli e dei cavalli.
  4. Fisiologia della digestione dei poligastrici:  
Stomaci dei ruminanti;  
Digestione dei lattanti poligastrici;  
Rumina e digestione microbica ruminale;  
Digestione della cellulosa e formazione degli acidi grassi volatili (AGV);  
Digestione delle proteine e sintesi proteica della microflora;  
Digestione gastroenterica dei ruminanti;  
Assorbimento dei principi nutritivi;
  5. Defecazione e urinazione.
- Periodo gennaio - marzo
- MODULO 2: Principi alimentari
1. Generalità sugli alimenti;
  2. Composizione degli alimenti e principi nutritivi;
  3. Acqua;
  4. Glucidi;
  5. Lipidi;
  6. Protidi:  
Sostanze azotate non proteiche, proteine sintetiche, pool amminoacidi.
  7. Vitamine;
  8. Minerali;
  9. Ormoni ed enzimi;
  10. Additivi per mangimi.
- Periodo aprile maggio
- MODULO 3: Valutazione e uso energetico degli alimenti
1. Utilizzo dell'energia degli alimenti;
  2. Valore nutritivo degli alimenti e metodi di valutazione:  
Metodo Francese delle unità foraggiere UF latte e carne;
  3. La fibra: un "elemento" importante nel razionamento animale;
  4. Indice di ingombro degli alimenti e capacità di assunzione volontaria e di ingestione degli animali.
- MODULO 4: Fabbisogni nutritivi e fattori di razionamento.
1. Alimentazione e fabbisogni nutritivi;
  2. Fabbisogno di mantenimento;
  3. Fabbisogno di accrescimento;
  4. Fabbisogno di ingrasso;
  5. Fabbisogno per la produzione di latte:  
Curva di produzione del latte e capacità di ingestione;
  6. Fabbisogni per la riproduzione e la gravidanza;
  7. Fabbisogno durante l'asciutta;
  8. Fabbisogno per la termoregolazione;
  9. Fabbisogni per le prestazioni dinamiche.
- MODULO 5: Foraggi: raccolta e conservazione.
1. Approvvigionamento sostenibile dei foraggi;
  2. Raccolta dei foraggi;
  3. Metodi di conservazione;
  4. Fieno e fienagione;

	<p>MODULO 6: Altri alimenti per il bestiame.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cereali autunno vernini: Orzo, frumento e avena;</li> <li>2. Leguminose: Soia, pisello proteico, fave, trifogli.</li> </ol>
<b>OBIETTIVI PERSEGUITI</b>	
GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e descrivere fenomeni nel campo produzioni zootecniche.</li> <li>• Conoscere e descrivere ambiente e allevamenti zootecnici in rapporto all'uomo.</li> </ul>
SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere gli elementi specifici della disciplina.</li> <li>• Usare gli strumenti propri della disciplina.</li> <li>• Comprendere ed utilizzare i linguaggi specifici.</li> </ul>
<b>METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE</b>	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<p>Sono state predilette, lezioni di tipo interattivo, in cui gli allievi fossero stimolati al dialogo ed alla partecipazione. I nuovi argomenti sono stati introdotti con una discussione iniziale che ha permesso di vagliare il grado di conoscenza della classe sull'argomento e nel contempo ha consentito di entrare subito nel vivo dell'argomento e di acquisire familiarità con i nuovi termini. I contenuti sono stati semplificati e, ove possibile, ricondotti a situazioni della vita reale.</p> <p>Le principali metodologie e strumenti utilizzati sono rappresentati da:</p> <p>Lezioni frontali con l'ausilio di video e appunti; Lavoro al fianco del singolo alunno. Discussione e dibattiti in classe sulle esperienze personali in campo zootecnico e agricolo. Attività individualizzate di consolidamento e potenziamento. Attività di verifica in presenza. Utilizzo di slide caricate su classroom per lo studio. Nessuna visita</p>
<b>TEMPI E MODALITA'</b>	
ORE SVOLTE  RIPARTIZIONE PERCENTUALE  CALENDARIO	<p>ORE SVOLTE: 53 RIPARTIZIONE: 4 ora il mercoledì, 3 ora il giovedì.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b>	
CRITERI E STRUMENTI	<p>Sulla base degli obiettivi prefissati, le verifiche si sono svolte attraverso osservazioni sistematiche, prove di interazione orale ed elaborazioni scritte. La verifica in itinere, intesa come strumento orientativo, ha garantito tempestivi interventi di recupero finalizzati alla compensazione degli obiettivi non raggiunti o raggiunti parzialmente.</p> <p>In particolare, le principali metodologie e strumenti di valutazione sono rappresentati da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazioni continue e sistematiche.</li> <li>• Prove cognitive oggettive a carattere monotematico a conclusione dell'unità.</li> <li>• Questionari aperti, a risposta multipla o del tipo vero/falso.</li> <li>• Autovalutazione.</li> </ul> <p>La valutazione, infine, ha tenuto conto della situazione di partenza, dell'interesse dimostrato in classe, della partecipazione alle attività didattiche e soprattutto del conseguimento degli obiettivi.</p>

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Formare un tecnico in grado di comprendere i sistemi produttivi e organizzativi di un'azienda zootecnica e migliorarli ove possibile.



**GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO**

Docenti: CARLA TODDE

**CONTENUTI**PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI  
PRINCIPALI

Primo quadrimestre:  
L'ambiente il territorio e il Paesaggio: definizioni e strumenti di studio (il G.I.S)  
Percezione e tutela del paesaggio: politiche agricole, politiche ambientali (Rete Natura 2000), politiche urbanistiche locali.  
Elementi base dell'ecologia del paesaggio: patch, matrice e corridoio ecologici.  
L'ecosistema naturale e l'agro-ecosistema: analogie e differenze.

Secondo quadrimestre:  
Agricoltura convenzionale e agricoltura sostenibile (agricoltura integrata, agricoltura e la zootecnia biologica, l'agricoltura biodinamica). Principi e obiettivi a cui si ispira l'agricoltura sostenibile e le modalità di conversione da convenzionale a biologica.  
Inquinamento e sviluppo sostenibile (Ed. Civica):  
Inquinamento di tipo fisico (luminoso, acustico, radioattivo, elettromagnetico),  
Inquinamento di tipo chimico (agrofarmaci),  
Inquinamento biologico (specie animali e vegetali) e microbiologico (batteri, virus e parassiti).

**OBIETTIVI PERSEGUITI**

## GENERALI

Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

## SPECIFICI

Conoscere gli elementi base dell'ecologia del paesaggio.  
Conoscere e distinguere i concetti di ambiente, di territorio e di paesaggio.  
Conoscere e distinguere le diverse tipologie del paesaggio e caratteristiche connesse.  
Conoscere le normative in materia di tutela del paesaggio: normativa europea, nazionale e regionale.

**METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE**METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E  
SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ

Lezione frontale, lezione dialogata, Flipped Classroom.

**TEMPI E MODALITA'**

## ORE SVOLTE

## RIPARTIZIONE PERCENTUALE

## CALENDARIO

ORE SVOLTE: 53 (29 nel primo quadrimestre, 27 nel secondo)

**CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI**

## CRITERI

Verifiche orali sommative in cui si chiedeva di esporre l'argomento svolto e si valutava il contenuto e il linguaggio.  
Presentazione di lavori di gruppo.

## STRUMENTI

libro di testo "Gestione dell'Ambiente e del Territorio. Plus – Ferrari, Menta, Galli), mappe concettuali e slide.

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

La classe si presenta fragile ed omogenea per capacità di apprendimento. Solo un alunno si distingue per aver ottenuto un profitto più che sufficiente. L'impegno e il rispetto delle consegne non sono mai stati rispettati.

**CONTENUTI**

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI  
PRINCIPALI

Estimo generale: definizione di Estimo, ambiti estimativi e differenza tra Macroestimo e Microestimo, i cinque postulati estimativi: il valore dipende dallo scopo, l'ordinarietà, il prezzo, la previsione, la comparazione. Gli aspetti economici con particolare riferimento al più probabile valore di mercato. Il valore ordinario e il valore reale. Differenza tra aggiunte, detrazioni, comodi e scomodi. Differenza tra stima a cancello chiuso e stima a cancello aperto. Procedimento di stima sintetico e procedimento di stima analitico.

Estimo rurale: stima delle scorte vive, delle scorte morte e dei fabbricati rurali.

Applicazione del procedimento di stima sintetico ad un azienda ad ordinamento zootecnico (stima a cancello chiuso).

Stima dei miglioramenti fondiari: convenienza, in termini di valore, in termini di reddito e in termini di fruttuosità, ad eseguire i miglioramenti fondiari.

Determinazione del valore potenziale di un fondo suscettibile di miglioramento.

Stima della indennità spettante al conduttore che ha migliorato il fondo altrui.

La stima degli arboreti da frutto:  
Cos'è un frutteto. Classificazione degli arboreti con particolare riferimento agli arboreti specializzati coetanei. Ciclo economico delle colture arboree e sua rappresentazione grafica. Differenza tra il reddito annuale fornito da una coltura erbacea e il reddito annuale fornito da una coltura arborea.

Stima del valore della terra nuda (V0): procedimento sintetico e procedimento analitico.

Stima del valore in un anno intermedio (Vm): procedimento analitico.

Stima del valore del soprassuolo (Vss).

Stima di un frutteto disetaneo a governo annuo ( in via teorica).

Frutti pendenti e anticipazioni colturali: definizione di frutto, come si determinano i frutti pendenti (Fp) e le anticipazioni colturali (Ac) utilizzando le formule finanziarie.

Quando si determinano i Fp e Ac e gli aspetti economici utilizzati: p.p.v di trasformazione e p.p.v di costo.

Ed. Civica - Estimo ambientale (Macroestimo): di cosa si occupa il Macroestimo. I beni pubblici: cosa sono e quali sono le loro caratteristiche, metodi diretti di stima: disponibilità a pagare e disponibilità ad accettare; valutazione degli investimenti pubblici: Valutazione di impatto ambientale (V.I.A).

Esercitazione svolte in aula:  
Stima sintetica a cancello chiuso di un fondo rustico ad ordinamento zootecnico;  
Stima del valore potenziale di un fondo suscettibile di miglioramento;  
Convenienza ad eseguire un miglioramento fondiario;  
Determinazione dell'indennità spettante al conduttore che ha migliorato il fondo;  
Stima di un frutteto coetaneo specializzato.

**OBIETTIVI PERSEGUITI**

GENERALI

- saper utilizzare in modo adeguato il prontuario dei dati economico – estimativi e le tavole finanziarie.

SPECIFICI

- Saper descrivere i beni oggetto di stima (capitale fondiario e capitale agrario). Saper scegliere, con criterio, quale sia il procedimento e l'aspetto economico più adeguato alla risoluzione della stima.
- Saper calcolare il Beneficio fondiario
- Saper elaborare giudizi di valore e giudizi di convenienza di

	<p>un fondo rustico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper calcolare il valore ordinario e il valore reale di un fondo rustico ad indirizzo zootecnico e ad indirizzo frutticolo.</li> <li>• Saper determinare il valore dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali.</li> </ul>
<b>METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE</b>	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<p>I nuovi argomenti sono stati presentati con la lezione frontale utilizzando il libro di testo (Estimo e commercializzazione dei prodotti agroalimentari – F. Battini), le slide fornite dalla docente e le mappe concettuali costruite in classe.</p> <p>Per ogni argomento sono state svolte, in aula, le esercitazioni.</p> <p>METODOLOGIE DIDATTICHE: brainstorming parallelamente alla lezione frontale con richiami alle altre discipline.</p> <p>STRUMENTI: libro di testo (Estimo e commercializzazione dei prodotti agroalimentari – F. Battini)</p> <p>SUSSIDI: prontuario, tavole finanziarie e calcolatrice.</p>
<b>TEMPI E MODALITA'</b>	
<p>ORE SVOLTE</p> <p>RIPARTIZIONE PERCENTUALE</p> <p>CALENDARIO</p>	<p>79 ore (44 nel primo quadrimestre; 38 nel secondo).</p> <p>Argomenti nel primo quadrimestre: Estimo generale e applicazione del procedimento sintetico alla stima di un fondo rustico (a cancello aperto e a cancello chiuso);</p> <p>argomenti del secondo quadrimestre: stima di miglioramenti fondiari, stima delle colture arboree da frutto e stima dei frutti pendenti.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b>	
CRITERI E STRUMENTI	<p>Prove scritte: risoluzione di stime in cui veniva valutata la comprensione dei quesiti, la conoscenza degli argomenti, la competenza nell'uso delle procedure e l'approfondimento dei contenuti, infine la capacità di pervenire a valori attendibili.</p> <p>Prove orali: conoscenza degli argomenti, capacità di ipotizzare una situazione verosimile e proprietà di linguaggio acquisita.</p>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	
<p>Dal punto di vista didattico tutto il gruppo classe si presenta molto fragile, in parte perché non c'è stata continuità didattica nei due anni precedenti e in parte per il poco studio a casa. Questo ha portato ad un rallentamento della programmazione e all'impossibilità di svolgere completamente il programma stabilito ad inizio anno.</p> <p>L'impegno in aula è stato sufficiente per la maggior parte degli studenti, mentre per alcuni è stato altalenante durante tutto l'anno e per uno studente totalmente insufficiente. Gli alunni raggiungono, mediamente, un profitto sufficiente.</p>	

<b>PRODUZIONE VEGETALI</b> Docenti: PIETRO PAOLO ROSAS E GIAMPAOLO ABIS	
<b>CONTENUTI</b>	
PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI	Introduzione all'estimo. Aspetti economici dei beni. Procedimenti di stima. Standard di valutazione internazionale. Stima di fondi rustici. Valutazione dei miglioramenti fondiari. Introduzione all'estimo. I mercati. Valore di trasformazione, valore di surrogazione, valore di mercato, valore complementare, valore di costo, valore di capitalizzazione. Procedimenti di stima analitici e sintetici. Introduzione agli standards di valutazione internazionale. MCA. Income Approach. Cost Approach. Stima di fondi rustici. La relazione di stima. Aggiunte, detrazioni, comodi e scomodi. Stima dei fabbricati rurali. Valore di ricostruzione. Valore di un fondo con fabbricati insufficienti ed eccedenti le esigenze aziendali. Stima degli arboreti da frutto. Stima delle scorte aziendali. Stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali. Stima dei miglioramenti fondiari.
<b>OBIETTIVI PERSEGUITI</b>	
GENERALI	Come da parte generale.
SPECIFICI	Essere in grado di realizzare la stima del valore di un bene. Utilizzare un corretto linguaggio tecnico.
<b>METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE</b>	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	Libro di testo. Lezioni frontali ed esempi alla lavagna.
<b>TEMPI E MODALITA'</b>	
ORE SVOLTE  RIPARTIZIONE PERCENTUALE  CALENDARIO	Tre ore settimanali.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b>	
CRITERI	I criteri sono quelli inseriti nel PTOF, nella Program. di Dipartimento e nella Programmazione individuale
STRUMENTI	Verifiche orali e scritte
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	
La classe ha raggiunto con difficoltà obiettivi minimi e sufficienti per alcuni alunni, altri hanno ottenuto risultati appena soddisfacenti.	

**CONTENUTI**

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI  
PRINCIPALI

**PALLACANESTRO: TEORIA, TECNICA E TATTICA**  
-Esercizi di mobilizzazione degli arti superiori.  
-Esercitazioni pratiche sui fondamentali: palleggio, passaggio, tiro, difesa, attacco.  
-Le posizioni in campo, il gioco - il regolamento tecnico (regole principali).  
-Gioco di squadra e organizzazione partita.  
-Esercizi a corpo libero di mobilità articolare e flessibilità muscolare utilizzando diverse  
- metodologie (stretching dinamico e statico).

**PALLAVOLO: TEORIA TECNICA E TATTICA**  
-Riscaldamento generale e specifico: mobilizzazione arti superiori e inferiori.  
-Esercitazioni pratiche sui fondamentali: palleggio, bagher, schiacciata, muro e battuta.  
-Esercitazioni sulla tecnica di base.  
-Le posizioni in campo, il gioco - il regolamento tecnico (le regole principali).  
-Gioco di squadra e organizzazione partita.

**TENNIS TAVOLO:**  
-Tecniche di base.

**CALCIO A 5**  
-Riscaldamento generale e specifico: mobilizzazione arti superiori e inferiori.  
-Esercitazioni pratiche sui fondamentali: controllo della palla, la ricezione, calcio, palleggio, passaggio e stop.  
-Esercitazioni sulla tecnica di base.  
-Le posizioni in campo, il gioco, il regolamento tecnico (le regole principali).  
-Gioco di squadra e organizzazione partita.

**ULTIMATE FRESBEE:**  
-Esercitazioni sulle tecniche di lancio e ricezione sul posto e in movimento.

**BADMINTON:**  
-Teoria, tecnica e tattica.  
-Esercitazioni pratiche riguardo i fondamentali.

**EDUCAZIONE ALLA SALUTE:**  
-Prevenzione, importanza dell'attività motoria, la sedentarietà, il rilassamento, il sonno.  
-Educazione alimentare: regole per la corretta alimentazione, micro e macro nutrienti, piramide alimentare.  
-Sostanze stupefacenti e doping.  
-Dipendenze: internet e videogiochi.

**CIRCUIT TRAINING:**  
-Approccio all'allenamento.  
-Sequenza degli esercizi e tempi di recupero.  
-Benefici.

**SISTEMA MUSCOLARE:**  
-Funzione e classificazione.  
-Muscoli agonisti e antagonisti.  
-Dalla contrazione allo stimolo.  
-Principali muscoli e movimenti.  
-Principali tipi di forza.  
-Traumi diretti e indiretti.

**OBIETTIVI PERSEGUITI**

<p>GENERALI</p> <p>SPECIFICI</p>	<p>GENERALI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza del proprio corpo e delle sue modificazioni</li> <li>- Educazione alla salute e prevenzione dei cattivi stili di vita</li> <li>- Agire in modo autonomo e responsabile</li> </ul> <p>SPECIFICI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper eseguire movimenti controllati e coordinati finalizzati al miglioramento condizionale e coordinativo;</li> <li>- Elaborare risposte motorie efficaci</li> <li>- Conoscere gli aspetti fondamentali di anatomia e fisiologia dell'apparato locomotore.</li> <li>- Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza negli ambienti sportivi</li> <li>- Assumersi responsabilità nei ruoli assegnati</li> <li>- Sfruttare le conoscenze acquisite e le osservazioni effettuate nei vari contesti per comporre un pensiero critico.</li> </ul>
<b>METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE</b>	
<p>METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risoluzione di problemi</li> <li>-Assegnazione di compiti</li> <li>-Apprendimento cooperativo</li> <li>- Lezione in ambiente naturale</li> <li>- Attrezzature sportive</li> <li>- Slides e video</li> </ul>
<b>TEMPI E MODALITA'</b>	
<p>ORE SVOLTE</p> <p>RIPARTIZIONE PERCENTUALE</p> <p>CALENDARIO</p>	
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b>	
<p>CRITERI STRUMENTI</p>	<p>Verifiche/valutazioni periodiche di carattere sia quantitativo che qualitativo tenendo conto dei seguenti indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- abilità comportamentali: partecipazione, interesse, disponibilità ad apprendere, rispetto delle regole, atteggiamenti relazionali;</li> <li>- acquisizioni tecnico motorie e sportive, disponibilità ad agire e imparare;</li> <li>- bagaglio di abilità motorie generali e capacità di controllo motorio.</li> </ul> <p>Le valutazioni hanno preso in considerazione gli aspetti emersi durante le lezioni in particolare: la partecipazione, la capacità di adattamento, la disponibilità a interagire.</p>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	
<p>Livello di apprendimento motorio, delle conoscenze e delle competenze acquisite discreto.</p>	

**LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE**

Docente: DANIELA DEIANA

**CONTENUTI**PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI  
PRINCIPALI

MODULO n° 1 THE VINEYARD AND WINEMAKING

MODULO n° 2 CHEESE MAKING

MODULO n° 3 THE OLIVE TREE AND OLIVE OIL MAKING

**OBIETTIVI PERSEGUITI**

GENERALI

1. Consolidare ed ampliare le strutture linguistiche acquisite negli anni precedenti;
2. Consolidare ed ampliare le abilità acquisite negli anni precedenti;
3. Riconoscere e comprendere le idee principali e i particolari significativi di testi orali e scritti specifici del settore e generali;
4. Esprimersi con adeguata competenza su argomenti di carattere professionale interagendo efficacemente in situazioni comunicative note ed impreviste;
5. Produrre con sufficiente correttezza testi scritti di carattere specialistico con varie finalità;
6. Prendere coscienza dei fattori che caratterizzano la civiltà dei paesi di cui si studia la lingua (aspetti sociali e culturali);

SPECIFICI

1. Interagire in conversazioni inerenti argomenti personali e inerenti al corso di studio.
2. Ricercare e comprendere informazioni di carattere tecnico inerenti al corso di studi.
3. Scrivere brevi e semplici relazioni su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo, anche guidati.
4. Esporre in maniera semplice informazioni relative agli argomenti specifici del corso di studi. Conoscere utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali previste per la classe.
5. Utilizzare in modo adeguato il lessico di base sugli argomenti trattati.
6. Pronunciare correttamente parole e frasi memorizzate.
7. Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti relativi al proprio indirizzo di studi.

**METODI, STRUMENTI E ATTIVITÀ' INTEGRATIVE**METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E  
SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ

Acquisizione del linguaggio settoriale guidata con opportuni raccordi con le discipline d'indirizzo. Approfondimenti sul lessico specifico in un lavoro di collaborazione coi docenti impegnati nelle attività di PCTO svolte dagli studenti.

Sviluppo delle abilità di comprensione orale e scritta attraverso testi orali (video) e scritti (libro di testo, articoli su Internet) di natura professionale. Pre-lettura e pre-ascolto, con video, slides, o immagini per favorire la comprensione e interpretazione di un testo scritto. Tecniche di lettura silenziosa, lettura intensiva.

**TEMPI E MODALITÀ'**



<p>ORE SVOLTE</p> <p>RIPARTIZIONE PERCENTUALE</p> <p>CALENDARIO</p>	<p>Tre ore alla settimana</p> <p>Ore svolte: 94</p> <p>MODULO n° 1 WINE AND WINEMAKING (settembre – Ottobre - Novembre)</p> <p>Terroir: notion, definition and factors: climate, soil, terrain, tradition</p> <p>The vineyard: where to plant a vineyard</p> <p>Types of grapes: Vitis vinifera</p> <p>Seasons: activities in the vineyard through the seasons. Pruning, Grafting, Harvesting.</p> <p>Italy: a great wine producer</p> <p>Red Wine making: Equipment. Fermentation. Ageing process.</p> <p>White Wine making: Equipment. Fermentation. Ageing process.</p> <p>Wine production in Sardinia (Olianas Farm and Winery)</p> <p>MODULO n° 2 OLIVE OIL (Dicembre – Gennaio - Febbraio)</p> <p>The olive tree: structure and features.</p> <p>Types of olive oil</p> <p>The structure of the olive</p> <p>Oil making: traditional method; modern method.</p> <p>The decanter.</p> <p>The tricanter.</p> <p>MODULO n° 3 CHEESE (Marzo Aprile Maggio)</p> <p>Cheese and cheese making</p> <p>Parmigiano reggiano cheese</p> <p>Pecorino cheese</p>
<p><b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b></p>	
<p>CRITERI E STRUMENTI</p>	<p>Verifiche formative in itinere ed intermedie, per accertare il processo di insegnamento-apprendimento e l'efficacia dell'intervento didattico;</p> <p>Verifiche sommative finali per valutare abilità e competenze acquisite ed i contenuti appresi.</p> <p>Tutte le verifiche si sono svolte nella modalità orale in vista della preparazione all'esame di Stato finale.</p> <p>La valutazione di fine periodo ha tenuto conto dei risultati delle prove formative e sommative svolte durante il percorso formativo; Nella valutazione si è tenuto conto, oltre al livello di preparazione raggiunto, anche delle particolari attitudini di ciascun alunno, dell'interesse e dell'impegno mostrati e dei progressi ottenuti rispetto alle potenzialità e al livello di partenza di ciascuno di loro.</p> <p>Per quanto riguarda le attività di recupero e approfondimento, tipologia e tempi sono stati definiti in Collegio dei Docenti e sono previste due pause didattiche indicate nel Calendario Annuale delle Attività durante le quali gli studenti che necessitano di sostegno e recupero possano frequentare i corsi che verranno avviati a tale scopo.</p>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b></p>	
<p>L'impegno e l'interesse sono stati scarsi e discontinui. Il metodo di studio è stato quasi sempre di tipo mnemonico e solo in pochi hanno acquisito capacità di esporre gli argomenti in maniera organica. L'utilizzo di termini tecnici è stato sporadico. Si evidenziano pertanto carenze nella proprietà di linguaggio anche se la comprensione del testo è stata quasi sempre adeguata. La classe nel complesso raggiunge un livello inferiore alla sufficienza.</p>	

**TRASFORMAZIONE DEI  
PRODOTTI**

**Docenti: MARINA MAINAS E  
GIAMPAOLO ABIS**

**CONTENUTI**

**PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI  
PRINCIPALI**

**INDUSTRIA ENOLOGICA:** Composizione chimica dell'uva e sua evoluzione durante il ciclo di maturazione; curve di maturazione e indici di maturazione dell'uva. Processo di produzione del vino rosso: aspetti tecnologici dell'ammostamento e macchine operatrici (pigiadiraspatrici e diraspapigiatrici), operazioni prefermentative (inoculo e solfitazione), aspetti chimici e tecnologici della macerazione e della fermentazione, svinatura e pressatura, fermentazione lenta e operazioni di cantina (travasi, filtrazioni, colmature e scolmature). La fermentazione malolattica. Processo di produzione del vino bianco: aspetti tecnologici dell'ammostamento, operazioni prefermentative (solfitazione, chiarificazione e sfeccatura), aspetti chimici e tecnologici della fermentazione alcolica. Cenni sulle tecniche di produzione dei vini rosati. Analisi dei disciplinari di produzione di vini tipici del territorio. La sostenibilità nell'industria enologica. Trattamento degli scarti e dei reflui di cantina. (Attività valida per il percorso di Educazione Civica).

**INDUSTRIA OLEARIA: OLIO DI OLIVA** Aspetti generali e produttivi: composizione chimica, ciclo di maturazione e raccolta delle olive. Processo di produzione dell'olio di oliva e fattori che ne influenzano la qualità: trasporto, stoccaggio, defoliazione e lavaggio, molitura (molazze, frangitori a martelli e frangitori a dischi), gramolatura e sistemi di estrazione (a pressione, per centrifugazione e per percolamento), centrifugazione, filtrazione, imbottigliamento e stoccaggio. Olio di oliva: composizione chimica, classificazione ed etichettatura. Disciplinare di produzione dell'olio di oliva a Denominazione di Origine Protetta "Sardegna". Cenni sul trattamento dei reflui e dei sottoprodotti: sansa e acque di vegetazione (Attività valida per il percorso interdisciplinare di educazione civica).

**INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA: IL LATTE.** Definizione di latte, latte crudo, latte alimentare, latte risanato. Curva di lattazione nella specie bovina. Aspetti generali e proprietà chimico – fisiche del latte: (caseine e proteine del siero, glucidi, lipidi, sali minerali, enzimi: lipasi, fosfatasi, proteasi, vitamine). Latti alternativi. Microrganismi del latte.

**INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA: IL FORMAGGIO** Aspetti generali. Il processo di caseificazione: preparazione del latte (correzione del tenore lipidico, pastorizzazione e insemenza), coagulazione (acida, presamica, latte-presamica e presamico-lattica) aspetti chimici e produttivi, meccanismo di coagulazione delle proteine e caratteristiche della cagliata, attitudine del latte alla coagulazione presamica, rottura della cagliata, sineresi, cottura, estrazione, messa in forma, salatura e maturazione. Fattori che influenzano la stagionatura e aspetti chimici della stagionatura: riduzione del contenuto idrico, fermentazione del lattosio, idrolisi dei lipidi degradazione della caseina. Difetti. Classificazione dei formaggi. Analisi dei disciplinari di produzione dei Formaggi DOP del territorio.

**OBIETTIVI PERSEGUITI**

<p>GENERALI E SPECIFICI</p>	<p>GENERALI</p> <p>→ Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità di un processo di trasformazione e delle attività ad esso connesse</p> <p>→ Analizzare diversi processi produttivi identificando il valore, i limiti e i rischi per l'ambiente, per il territorio e per le persone.</p> <p>→ Costruire un diagramma di flusso di una produzione alimentare e rilevare le criticità</p> <p>SPECIFICI</p> <p>-Competenze in chiave di cittadinanza: Essere consapevoli dell'importanza delle analisi chimiche nella valutazione della qualità sia della materia prima sia del prodotto; saper interpretare il dato analitico sia per la corretta classificazione merceologica sia per la tutela del consumatore.</p> <p>Abilità:</p> <p>- Capacità di individuare gli obiettivi e la funzione di ciascuna delle fasi che costituiscono un processo di trasformazione.</p> <p>-Capacità di individuare nell'ambito di un processo produttivo le soluzioni tecnologiche più efficaci ed efficienti anche dal punto di vista dell'impatto ambientale, economico e sociale</p>
<p><b>METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE</b></p>	
<p>METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ</p>	<p>Presentazione dei contenuti in modalità multimediale preceduta da sessioni di domande e risposte mirate al richiamo di conoscenze pregresse e alternata a momenti di riflessione mirati al consolidamento della comprensione di quanto presentato.</p> <p>Attività laboratoriale: Determinazione del grado zuccherino dei mosti - Determinazione dell'acidità totale nei vini</p> <p>- Determinazione dell'acidità degli oli Prove di caseificazione in laboratorio a partire da latte di pecora, vacca, capra per valutare le differenti attitudini alla caseificazione</p> <p>Supporti multimediali: video e articoli scientifici fruiti sia in modalità sincrona sia consultabili sulla Classroom disciplinare</p> <p>- Visite presso un oleificio e una cantina del Sud Sardegna per approfondire la conoscenza dei prodotti tipici e capire fino a fondo il profondo legame col territorio.</p> <p>Libro di testo: Trasformazioni e produzioni agroalimentari, Antolini et al., Scienze Zanichelli,2016</p>
<p><b>TEMPI E MODALITA'</b></p>	
<p>ORE SVOLTE</p> <p>RIPARTIZIONE PERCENTUALE</p> <p>CALENDARIO</p>	
<p><b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b></p>	

<p style="text-align: center;">CRITERI STRUMENTI</p>	<p>CRITERI I criteri di valutazione seguiti sono conformi a quanto riportato nel PTOF di istituto. Si è tenuto conto delle conoscenze acquisite, della capacità di esposizione, dell'utilizzo del linguaggio tecnicoscience opportuno, delle abilità di sintesi e di analisi, delle competenze nello svolgimento di piccoli compiti di realtà. STRUMENTI TIPOLOGIA VALUTAZIONI: - Scritte semistrutturate (test a scelta multipla e domande a risposta aperta, sia a risposta neutra che influenzata) - Orali (esposizione dei contenuti e interrogazione dialogata per verifica capacità di rielaborazione e applicazione delle conoscenze. Verifiche formative in itinere sottoponendo problemi di realtà per stimolare la riflessione, l'approfondimento e la rielaborazione dei contenuti appresi.</p>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b></p>	
<p>La classe nel complesso ha raggiunto un livello appena sufficiente riguardo alla conoscenza dei contenuti, ma nella maggior parte dei casi le abilità nella loro rielaborazione per l'applicazione nella risoluzione di problemi di realtà (analisi e ideazione di un processo produttivo, criticità associate ad ogni operazione) risultano inferiori a quanto atteso. L'attività laboratoriale sia di trasformazione che di analisi e caratterizzazione dei prodotti alimentari ha permesso di migliorare la comprensione di quanto trattato in classe; il maggiore interesse per le attività pratiche, unitamente all'impegno profuso nello svolgere l'attività di PCTO ha contribuito a sviluppare un maggiore senso di responsabilità e di sicurezza che ha permesso nella maggior parte dei casi di portare a termine le consegne in autonomia. Solo per una piccola parte degli studenti è stato invece indispensabile il continuo affiancamento dei docenti. Rimangono difficoltà generali relative all'esposizione e all'utilizzo del linguaggio tecnico richiesto dalla disciplina.</p>	

**CONTENUTI**

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI  
PRINCIPALI

**MODULO 1: INTRODUZIONE ALLA FITOPATOLOGIA**

- Oggetto di studio della Fitopatologia e dell'Entomologia agraria
- Differenza tra malattia e danno, agenti di danno e agenti di malattia
- Condizioni che determinano il decorso di una malattia: il triangolo della malattia.

**MODULO 2: ORGANISMI DI INTERESSE FITOPATOLOGICO -GLI INSETTI**

- Morfologia esterna e anatomia
- Riproduzione, sviluppo embrionale e postembrionale
- Inquadramento sistematico della classe degli insetti e principali ordini di interesse agrario: Emitteri, Coleotteri, Lepidotteri, Ditteri, Imenotteri
- Ruolo degli insetti nell'agroecosistema: insetti utili e dannosi
- Danni diretti e indiretti (melata, fumaggine) causati dagli insetti

**MODULO 3: SISTEMI DI CONTROLLO DELLE AVVERISITA'**

- Tecniche di controllo degli agenti fitopatogeni: mezzi di lotta agronomici, fisici-meccanici, biologici, chimici, biotecnici, e legislativi.
- Lotta biologica: principi, metodi e limiti, insetti predatori e parassitoidi, agenti di lotta microbiologica (batteri, virus, nematodi, funghi)
- Lotta biotecnica: uso di feromoni, trappole per cattura massale e confusione sessuale.
- Danni diretti e indiretti (melata, fumaggine) causati dagli insetti
- I prodotti fitosanitari: classificazione, composizione chimica, modalità di azione, le etichette, classi di pericolo, tempo di carenza e tempo di rientro.
- Impatto dei prodotti fitosanitari sull'ambiente.
- Evoluzione delle strategie di difesa fitosanitaria: lotta a calendario, lotta guidata e lotta integrata. La soglia di intervento.
- Controllo integrato delle fitopatie: normativa europea e italiana sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (Direttiva europea 128/2009; Decreto legislativo 150/2012 e PAN 2014), lotta integrata obbligatoria e volontaria, sistemi di supporto (notiziari fitosanitari e Disciplinari di Produzione Integrata)

**MODULO 4: FITOPATOLOGIA ED ENTOMOLOGIA SPECIALE - colture arboree**

- Le principali avversità dell'olivo: mosca olearia (*Bactrocera oleae*), cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia oleae*), tignola dell'olivo (*Prays oleae*), occhio di pavone (*Spilocaea oleaginea*), rogna dell'olivo (*Pseudomonas syringae*)
- Le principali avversità della vite: peronospora (*Plasmopara viticola*), oidio (*Oidium tuckeri* - *Erysiphe necator*), botrite (*Botrytis cinerea*), cocciniglia farinosa (*Planococcus ficus*), fillossera della vite (*Daktulosphaira vitifoliae*), tignola della vite (*Lobesia botrana*), cenni alle cicaline verdi (*Empoasca vitis* e *Jacobiasca lybica*). Delle diverse avversità è stato descritto l'agente eziologico, il ciclo biologico, i danni/sintomi e la difesa fitosanitaria.

**ATTIVITA' DI LABORATORIO**

- Osservazione diretta e con stereomicroscopio e microscopio di insetti di interesse agrario e dei danni causati, di funghi patogeni e dei sintomi sulle diverse parti della pianta
- mosca olearia (*Bactrocera oleae*)
  - cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia oleae*)
  - occhio di pavone (*Spilocaea oleaginea*)
  - rogna dell'olivo (*Pseudomonas syringae*)
  - fillossera della vite (*Daktulosphaira vitifoliae*)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- peronospora della lattuga (<i>Bremia lactucae</i>)</li> <li>- muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>) su fragola</li> <li>- cocciniglie degli agrumi (<i>diaspididi</i>)</li> <li>- cocciniglia farinosa (<i>Planococcus citri</i>)</li> <li>- cocciniglia cotonosa solcata (<i>Icerya purchasi</i>)</li> <li>- afide degli agrumi</li> <li>- insetti antagonisti <i>Cryptolaemus montrouzieri</i></li> </ul>
<b>OBIETTIVI PERSEGUITI</b>	
GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Migliorare la capacità di espressione (comunicazione) orale e scritta utilizzando un linguaggio appropriato, in particolare il linguaggio tecnico-scientifico specifico della disciplina;</li> <li>➤ sviluppare la capacità di utilizzare testi, manuali, siti internet. per acquisire informazioni e conoscenze;</li> <li>➤ riconoscere e descrivere sintomi patologici o di danno utilizzando un opportuno linguaggio;</li> <li>➤ individuare l'agente eziologico di una malattia o danno, a partire dai sintomi riscontrati sulle colture agrarie;</li> <li>➤ identificare i parassiti vegetali ed animali dannosi alle colture differenziandone le specifiche attività;</li> <li>➤ saper proporre un'ipotesi di intervento per combattere le malattie e i danni da insetti sulle colture arboree.</li> </ul>
SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere le caratteristiche morfologiche e anatomiche degli insetti;</li> <li>➤ riconoscere i più importanti insetti fitomizi e fitofagi, con particolare riferimento a vite e olivo, e i danni da essi prodotti sulle colture;</li> <li>➤ conoscere i diversi mezzi di lotta chimica, biologica, biotecnologica, agronomica e integrata nel controllo delle avversità delle colture;</li> <li>➤ capire l'importanza della difesa integrata per la tutela dell'ambiente e dell'uomo e sapersi riferire alla normativa europea e nazionale relativa all'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari;</li> <li>➤ conoscere i mezzi di supporto alla lotta integrata: notiziari fitosanitari, disciplinari di produzione integrata, cenni ai DSS (dispositivi di supporto alle decisioni);</li> <li>➤ conoscere i principali patogeni e parassiti dannosi alle colture della vite e dell'olivo e saper individuare le strategie di difesa appropriate, compatibilmente con i principi della sostenibilità ambientale.</li> </ul>
<b>METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE</b>	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<p><b>METODOLOGIA</b> Lezione frontale e dialogata, esercitazioni pratiche in laboratorio. A queste ultime è stata dedicata un'ora a settimana in presenza dell'insegnante tecnico-pratico.</p> <p><b>STRUMENTI</b> Oltre al libro di testo (Motto, Crippa, Cattaneo, Spigarolo "Biotecnologie Agrarie" Poseidonia Scuola) sono state utilizzate risorse multimediali (presentazioni e immagini, consultazione siti internet), testi di entomologia agraria e difesa delle colture, pubblicazioni dell'Agenzia regionale per lo sviluppo in agricoltura (LAORE). Durante le esercitazioni in laboratorio si è fatto uso di microscopi e stereomicroscopi.</p>
<b>TEMPI E MODALITA'</b>	

<p style="text-align: center;">ORE SVOLTE</p> <p style="text-align: center;">RIPARTIZIONE PERCENTUALE</p> <p style="text-align: center;">CALENDARIO</p>	<p>Durante l'anno sono state svolte solamente 83 ore di lezione a fronte delle 99 ore curriculari così ripartite:  50 ore nel primo quadrimestre  33 ore nel secondo quadrimestre  Durante alcune delle ore conteggiate, gli alunni erano impegnati nelle attività di orientamento, PCTO e uscite didattiche</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b>	
<p style="text-align: center;">CRITERI</p>	<p>La valutazione ha considerato principalmente la conoscenza e le capacità di comprensione e di applicazione dei contenuti essenziali della disciplina, l'acquisizione di un linguaggio tecnico specifico appropriato e di abilità operative nelle attività di laboratorio. Nella valutazione finale, si è tenuto conto anche del miglioramento rispetto alla situazione di partenza, della partecipazione e dell'interesse dimostrati, dell'impegno e puntualità nell'assolvimento dei lavori assegnati e dell'assiduità nello studio.</p>
<p style="text-align: center;">STRUMENTI</p>	<p>L'accertamento di conoscenze, abilità e competenze è avvenuto tramite una serie integrata di interventi quali: prove scritte strutturate e non, interrogazioni attraverso dialogo guidato, esercitazioni di laboratorio.  Per gli alunni DSA sono stati adottati gli strumenti dispensativi e compensativi previsti dai piani individuali.  Le attività di sostegno e recupero sono state effettuate durante le ore curriculari.</p>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	
<p>Gli alunni durante l'anno hanno mostrato una debole motivazione e interesse all'apprendimento e un impegno non adeguato sia in classe che nel lavoro a casa. Gli obiettivi programmati sono stati parzialmente raggiunti. La maggior parte degli studenti ha acquisito una conoscenza superficiale e frammentaria degli argomenti trattati.</p> <p>Gli studenti riconoscono alcuni sintomi di malattia e danni causati da insetti; riescono a inquadrare dal punto di vista sistematico alcuni insetti di interesse agrario; conoscono i principali mezzi di lotta; riescono a descrivere alcuni dei patogeni della vite e dell'olivo e a individuare qualche strategia di difesa.</p>	

## CONTENUTI

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI  
PRINCIPALI

1. L'ora di religione cattolica non è catechismo Art. 7/19 e 33 della Costituzione italiana, i contenuti dell'articolo 7 dell'Accordo di Villa Madama del 1984 (Legge 121 del 1985). Il ruolo della religione nella cultura, nella storia e nella società italiana ed europea. Le parole che aiutano a crescere. Autonomia – Progettualità – Iperconnessioni: Generazione Z – Distrattazione – Nomofobia – Usare i Social ma essere sociali – Mai da soli. La libertà di religione: Art. 18 della Dichiarazione dei Diritti umani dell'ONU. 25 novembre: Giornata Internazionale contro la violenza sulle donne. Il ruolo della Donna nella Chiesa - 8 marzo: Giornata Internazionale per la difesa dei diritti delle donne.

2. L'ora di religione cattolica: una disciplina come tutte le altre. L'identità dell'IRC: è una proposta formativa per la maturazione della persona; è patrimonio storico-culturale del popolo italiano ed europeo; aiuta il dialogo con le altre culture e religioni; è proposta a tutti gli studenti di ogni fede e cultura. Nomi dei toponimi: es. "Sella del diavolo e Golfo degli angeli": leggenda di origine biblica. La Festa di sant'Efisia, martirio e storia, intreccio tra la festa civile e religiosa. L'anfiteatro romano; collegamento con il cristianesimo. Collegamento tra la Divina commedia e il cristianesimo; tra "I Promessi sposi" e la fede cristiana, tra l'arte, la storia e il cristianesimo.

3. Che cos'è la religione?

Le domande dell'uomo, il sentimento religioso. Le risposte dell'uomo. Che cos'è la religione. Religiosità e religione. L'Infinito. Spazio e Tempo: i confini dell'anima. Rapporto Colpa e Pena in Kant e San Tommaso. La religiosità dell'uomo primitivo. Politeismo: le prime divinità. I miti. Il ruolo della religione nella storia e nella società. Reperti archeologici. Le sepolture, i santuari, le veneri e le scene di caccia.

4. Le religioni monoteistiche

Nascita dell'Ebraismo del Cristianesimo e dell'Islam.

Caratteristiche comuni alle tre religioni abramitiche.

Il tempo sacro nelle religioni rivelate- Vari calendari il calendario della Chiesa (Anno Liturgico) Il Natale-Viaggio virtuale a Betlemme:

Rispettivi calendari delle religioni monoteistiche. Le principali festività delle tre religioni in particolare sa collocare le festività dell'Avvento e il Natale nell'Anno Liturgico dei cristiani. Il tempo scandito da una festa. La nascita di Gesù Cristo, elementi storici fondamentali in riferimento alla nascita di Gesù Cristo. La Basilica della Natività e conosce la storia della sua costruzione, le grotte dei pastori, la chiesa del campo dei pastori; contesto storico e geografico della città di Betlemme;

1. Gli Ebrei un popolo a lungo perseguitato

Tappe principali della storia d'Israele: le persecuzioni subite dagli ebrei, dalle origini ai giorni nostri; Dalla Monarchia all'Esilio di Babilonia; Dall'occupazione romana alla Diaspora; la distruzione del Tempio. Istituzione dei ghetti; Antisemitismo; I pogrom; Il Sionismo; La Shoah; il giorno della memoria; Encicliche della Magistero della Chiesa contro i totalitarismi: "Non abbiamo bisogno" - condanna il fascismo; "Mit brennender Sorge" - condanna il nazismo e l'idolatria della razza "Divini Redemptoris" - condanna il omunismo. La nascita dello Stato di Israele; La questione Israele-Palestinese.

2. Gli ebrei e il loro Dio e la nascita del cristianesimo-Viaggio virtuale a Gerusalemme:

Nell'Ebraismo le radici del Cristianesimo. I patriarchi del popolo d'Israele: Abramo – Isacco - Giacobbe. Le 12 tribù d'Israele. Mosè - L'esodo e l'alleanza sul Sinai. Le prescrizioni. Il significato della festa. Lo shabbat e la domenica. Dalla Pasqua ebraica alla Pasqua cristiana. La spianata delle Moschee: la Moschea della Rocca e la Moschea di Al-Aqsa. I luoghi dove si sono svolti i fatti. Il Tempio, il Sinedrio, il Pretorio, la Via Dolorosa, la Basilica del Santo Sepolcro,



	<p>il Golgota e l'Anastasis o Chiesa della Risurrezione. Dalla Pentecoste ebraica alla Pentecoste cristiana. La nascita della prima comunità cristiana e della Chiesa Primitiva, poi della Chiesa. San Paolo: la sua conversione dall'ebraismo al cristianesimo e la diffusione del cristianesimo.</p> <p>3. La nascita del cristianesimo e della Chiesa - il Magistero recente:</p> <p>Le persecuzioni dei cristiani, i martiri. La libertà di religione. La concezione cristiano-cattolica dell'amore nel matrimonio e nella famiglia. Scelte di vita, vocazione e professione. Bioetica. Il magistero recente della Chiesa su aspetti peculiari della realtà attuale, sociale, ambientale, economica e tecnologica. "Laudato si' e Querida Amazonia" sulla crisi ecologica mondiale. "Amoris laetitia" sull'amore nella famiglia. "Inno alla carità" (San Paolo).</p>
<b>OBIETTIVI PERSEGUITI</b>	
GENERALI	<p>Lo studente al termine del corso di studi sarà messo in grado di maturare le seguenti competenze specifiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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 contesto multiculturale;</li> <li>2. cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;</li> <li>3. utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandole correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.</li> </ol>
SPECIFICI	<p>L'alunno è aperto alla sincera ricerca della verità, sa interrogarsi sul trascendente e porsi domande di senso, sa confrontarsi e dialogare apertamente in un contesto multiculturale e interreligioso ed è capace di argomentare sul ruolo dell'ora di religione nella scuola, nella storia e nella società.</p>
<b>METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE</b>	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<p>Lezione frontale  Lezione partecipata  Problem solving  Lavoro di gruppo  Dibattito/Confronto  Cooperative learning  Discussione guidata  Brainstorming  Didattica laboratoriale</p>
<b>TEMPI E MODALITA'</b>	
ORE SVOLTE	33
RIPARTIZIONE PERCENTUALE	
CALENDARIO	
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</b>	
CRITERI	<p>Descrittori per la verifica</p> <p>OTTIMO: Ha conoscenza personale e approfondita dei contenuti proposti</p> <p>DISTINTO: Ha conoscenza completa e talvolta approfondita dei contenuti proposti</p> <p>BUONO: Ha una conoscenza completa dei contenuti proposti</p> <p>DISCRETO: Ha una conoscenza quasi completa dei contenuti</p>

	proposti SUFFICIENTE: Ha raggiunto gli obiettivi minimi previsti; NON SUFFICIENTE: Non ha raggiunto gli obiettivi minimi previsti
STRUMENTI	Verifiche orali Interventi e/o discussioni su argomenti di studio Questionari a risposta aperta e/o a risposta chiusa Schede; Rappresentazione di contenuti mediante costruzione di mappe e schemi
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	
Gli studenti per quanto riguarda gli obiettivi chiave della disciplina hanno raggiunto un livello intermedio.	

<b>IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>		
<b>Disciplina</b>	<b>Docente</b>	<b>Firma</b>
ITALIANO	Viviana Statzu	
STORIA	Viviana Statzu	
LINGUA INGLESE	Daniela Deiana	
MATEMATICA	Gabriella Mostallino	
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	Tiziana Carai	
	Sara Serra	
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	Carla Todde	
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	Marina Mainas	
	Giampaolo Abis	
PRODUZIONI ANIMALI	Giuseppe Usai	
PRODUZIONI VEGETALI	Pietro Paolo Rosas	
	Giampaolo Abis	
GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO	Carla Todde	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Sara Corona <i>(sostituisce Maurizio Masia)</i>	
IRC	Rosa Fausta Bassu	
SOSTEGNO	Maria Renata Soro	

Verifica Presa Visione / Adesione

COGNOME	NOME	PRESA VISIONE	ADESIONE
ABIS	GIAMPAOLO	12/05/2024 21:10	Aderisce (12/05/2024 21:10)
BASSU	ROSA FAUSTA	12/05/2024 21:39	Aderisce (12/05/2024 21:39)
CARAI	TIZIANA	12/05/2024 21:51	Aderisce (12/05/2024 21:50)
CORONA	SARA	12/05/2024 21:38	Aderisce (12/05/2024 21:38)
DEIANA	DANIELA	12/05/2024 21:46	Aderisce (12/05/2024 21:46)
MAINAS	MARINA	12/05/2024 21:50	Aderisce (12/05/2024 21:50)
MASIA	MAURIZIO		
MOSTALLINO	GABRIELLA	12/05/2024 21:18	Aderisce (12/05/2024 21:19)
ROSAS	PIETRO PAOLO	13/05/2024 11:02	Aderisce (13/05/2024 11:02)
SERRA	SARA	12/05/2024 22:09	Aderisce (12/05/2024 22:09)
SORO	MARIA RENATA	12/05/2024 21:28	Aderisce (12/05/2024 21:28)
STATZU	VIVIANA	13/05/2024 15:18	Aderisce (13/05/2024 15:18)
TODDE	CARLA	12/05/2024 22:25	Aderisce (12/05/2024 22:25)
USAI	GIUSEPPE	12/05/2024 21:27	Aderisce (12/05/2024 21:27)