

**LE@RDI**



**LUPARIA**

## **ESAME DI STATO**

**Anno Scolastico 2021/2022**

### **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

#### **CLASSE QUINTA SEZ. A**

**ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO INDIRIZZO**

**AGRARIA AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA**

**ARTICOLAZIONE**

**PRODUZIONE TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI**

ISTITUTO SUPERIORE STATALE "LEARDI" – codice meccanografico: ALIS01300R - C.  
F. 91021500060  
Sito WEB: <http://www.istitutoleardi.it> - e-mail ministeriale: [alis01300r@istruzione.it](mailto:alis01300r@istruzione.it) - e-mail  
istituto: [istitutoleardi@istitutoleardi.it](mailto:istitutoleardi@istitutoleardi.it)  
VIA LEARDI, 1 - 15033 CASALE

-----

ISTITUTO TECNICO PER L'AGRICOLTURA STATALE con CO MONFERRATO (AL)  
TEL. 0142452031 - FAX 014276136  
CONVITTO ANNESSO "Vincenzo LUPARIA" codice ministeriale ALTA01301L  
Sito WEB: <http://www.luparia.it> - e-mail: [segreteria@luparia.it](mailto:segreteria@luparia.it)  
VIA LUPARIA , 14 – SAN MARTINO DI ROSIGNANO M.TO (AL) – TEL. 0142/488151-  
488214 – FAX 0142/488748

## Riferimenti normativi

OM 65 del 13/03/2022

### Articolo 10

*(Documento del consiglio di classe)*

1. Entro il 15 maggio 2021 il Consiglio di classe elabora, ai sensi dell'articolo 7, comma 1, del Dlgs 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre:

- a) l'argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio di cui all'articolo 18, comma 1, lettera a);
- b) i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio di cui all'articolo 18 comma 1, lettera b);
- c) per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito all'a.s. 2020/21, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto.

3. Per le classi articolate e per i corsi destinati a studenti provenienti da più classi, il documento del consiglio di classe è comprensivo della documentazione relativa ai gruppi componenti.

4. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo on-line dell'istituzione scolastica. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento della prova di esame.

5. Nella Regione Lombardia, per i candidati di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c) sub i., il documento del consiglio di classe fa riferimento, in particolare, ai contenuti, ai metodi, ai mezzi, agli spazi e ai tempi del percorso formativo, nonché ai criteri, agli strumenti di valutazione adottati e agli obiettivi raggiunti ai fini dell'accertamento delle conoscenze, competenze e capacità, con specifico riferimento al colloquio. Il documento è predisposto dal consiglio della classe dell'istituto professionale al quale i candidati sono assegnati in qualità di candidati interni, sulla base della relazione documentata dell'istituzione formativa che ha erogato il corso. La struttura complessiva del documento della classe alla quale sono assegnati detti candidati si distingue in due o più sezioni, ciascuna delle quali dedicata a una delle articolazioni in cui si suddivide la classe.

6. Nelle Province autonome di Trento e Bolzano, il documento del consiglio di classe, predisposto direttamente dall'istituzione formativa, fa riferimento, in particolare, ai contenuti, ai metodi, ai mezzi, agli spazi e ai tempi del percorso formativo, nonché ai criteri, agli strumenti di valutazione adottati e agli obiettivi raggiunti ai fini dell'accertamento delle conoscenze, competenze e capacità, con specifico riferimento al colloquio.

## **Articolo 17**

### *(Prove d'esame)*

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

2. Il calendario delle prove d'esame, per l'anno scolastico 2021/2022, è il seguente:

- prima prova scritta: mercoledì 22 giugno 2022, dalle ore 8:30 (durata della prova: sei ore);

- seconda prova in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva, musicale e coreutica: giovedì 23 giugno 2022. La durata della seconda prova è prevista nei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018. Qualora i suddetti quadri di riferimento prevedano un range orario, la durata è definita dalla sottocommissione con le modalità di cui all'articolo 20. Nel caso in cui le necessità organizzative impediscano lo svolgimento della seconda prova per entrambe le classi assegnate alla commissione nello stesso giorno 23 giugno, il Presidente può stabilire che una delle due classi svolga la prova il giorno 24 giugno, ferma restando l'eventuale prosecuzione della prova nei giorni successivi per gli indirizzi nei quali detta prova si svolge in più giorni.

3. La prima prova scritta suppletiva si svolge mercoledì 6 luglio 2022, dalle ore 8:30; la seconda prova scritta suppletiva si svolge giovedì 7 luglio 2022, con eventuale prosecuzione nei giorni successivi per gli indirizzi nei quali detta prova si svolge in più giorni.

4. Le prove, nei casi previsti, proseguono nei giorni successivi, a eccezione del sabato; in tal caso, le stesse continuano il lunedì successivo.

5. L'eventuale ripresa dei colloqui, per le sottocommissioni che li abbiano interrotti perché impegnate nelle prove suppletive, avviene il giorno successivo al termine delle prove scritte suppletive.

## **Articolo 19**

### *(Prima prova scritta)*

1. Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico.

La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al d.m. 21 novembre 2019, 1095.

## **Articolo 20**

### *(Seconda prova scritta)*

1. La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, co. 4 del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto

una o più discipline caratterizzanti il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo. 2. Per l'anno scolastico 2021/2022, la disciplina oggetto della seconda prova scritta per ciascun percorso di studio è individuata dagli Allegati B/1, B/2, B/3 alla presente ordinanza. Per tutte le classi quinte dello stesso indirizzo, articolazione, opzione presenti nell'istituzione scolastica i docenti titolari della disciplina oggetto della seconda prova di tutte le sottocommissioni operanti nella scuola elaborano collegialmente, entro il 22 giugno, tre proposte di tracce, sulla base delle informazioni contenute nei documenti del consiglio di classe di tutte le classi coinvolte; tra tali proposte viene sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che verrà svolta in tutte le classi coinvolte. 3. Quando nell'istituzione scolastica è presente un'unica classe di un determinato indirizzo, articolazione, opzione, l'elaborazione delle tre proposte di tracce è effettuata dalla singola sottocommissione, entro il 22 giugno, sulla base delle informazioni contenute nel documento del consiglio di classe e delle proposte avanzate dal docente titolare della disciplina oggetto della prova. Il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta si procede al sorteggio. 4. Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con d.m. 769 del 2018, i quali contengono struttura e caratteristiche della prova d'esame, nonché, per ciascuna disciplina caratterizzante, i nuclei tematici fondamentali e gli obiettivi della prova, la griglia di valutazione, in ventesimi, i cui indicatori saranno declinati in descrittori a cura delle commissioni. Qualora i suddetti quadri di riferimento prevedano un range orario per la durata della prova, ciascuna sottocommissione, entro il giorno 21 giugno 2022, definisce collegialmente tale durata. Contestualmente, il presidente stabilisce, per ciascuna delle sottocommissioni, il giorno e/o l'orario d'inizio della prova, dandone comunicazione all'albo dell'istituto o degli eventuali istituti interessati.

## **Articolo 22**

### *(Colloquio)*

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

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

b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;

c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. In considerazione del fatto che l'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.

3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti

tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi del comma 5.

4. La sottocommissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

5. La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

6. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della sottocommissione di esame.

7. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.

8. Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione per adulti, il colloquio si svolge secondo le modalità sopra richiamate, con le seguenti precisazioni:

a) i candidati, il cui percorso di studio personalizzato (PSP), definito nell'ambito del patto formativo individuale (PFI), prevede, nel terzo periodo didattico, l'esonero dalla frequenza di unità di apprendimento (UDA) riconducibili a intere discipline, possono – a richiesta – essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio. Nel colloquio, pertanto, la sottocommissione propone al candidato, secondo le modalità specificate nei commi precedenti, di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline previste dal suddetto percorso di studio personalizzato;

b) per i candidati che non hanno svolto i PCTO, il colloquio valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale, e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

9. Per le Province autonome di Trento e di Bolzano, relativamente ai corsi annuali di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c), sub ii., nell'ambito del colloquio il candidato espone, eventualmente anche in forma di elaborato multimediale, il progetto di lavoro (project-work) individuato e sviluppato durante il corso annuale, evidenziandone i risultati rispetto alle competenze tecnico-professionali di riferimento del corso annuale, la capacità di argomentare e motivare il processo seguito nell'elaborazione del progetto.

10. La sottocommissione dispone di venticinque punti per la valutazione del colloquio. La sottocommissione procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A.

## **Articolo 25**

*(Esame dei candidati con DSA e con altri bisogni educativi speciali)*

1. Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170, sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP).

# Storia della classe

<u>Disiciplina</u>	<u>3^ CLASSE</u>	<u>4^ CLASSE</u>	<u>5^ CLASSE</u>
ITALIANO	CASSANO ANGELO	CASSANO ANGELO	BUFFA GIUSEPPINA
STORIA	CASSANO ANGELO	CASSANO ANGELO	BUFFA GIUSEPPINA
INGLESE	PEDROLA MONICA	PEDROLA MONICA	PEDROLA MONICA
MATEMATICA	CALCAGNO CINZIA	CALCAGNO CINZIA	CALCAGNO CINZIA
BIOTECNOLOGIE	-----	TAVERNA DANIELE	MUTTI RICCARDO
ECONOMIA, ESTIMO, LEGISLAZIONE E MARKETING	PERRACINO GUIDO	PERRACINO GUIDO	CAPRA EUGENIO
PRODUZIONI VEGETALI	CATTANEO NICOLETTA	CAPRA EUGENIO	CATTANEO NICOLETTA
PRODUZIONI ANIMALI	TAVERNA DANIELE	TAVERNA DANIELE	TAVERNA DANIELE RENDO EMANUELE
TRASFOR. PRODOTTI	DAPIAGGI ANTONELLA	DAPIAGGI ANTONELLA	DAPIAGGI ANTONELLA
GENIO RURALE	BARENGHI FILIPPO	HARDALAU ANCUTA CRENCUTA	-----
GESTIONE DELL'AMBIENTE	-----	-----	CATTANEO NICOLETTA
ED. FISICA	DEVASINI IVAN PIERO	CALVANO MARCO	FUNDARO' CORRADO
RELIGIONE	SCAGLIOTTI SERGIO	SCAGLIOTTI SERGIO	SCAGLIOTTI SERGIO
SOSTEGNO	GAUDIO CRISTINA	SALZANI CLAUDIA- CARREGA LORENZO	SALZANI CLAUDIA
ALTERNATIVA RELIGIONE	MILANO FAUSTO	GIANCHINO ANTONELLA	GIANCHINO ANTONELLA





## 1,2 STUDENTI

STUDENTI	INIZIO ANNO	FINE ANNO					
	DA CLASSE PREC	RIPETENTI	TOTALE	PROMOSSI	PROMOSSI	NON PROMOSSI	RITIRATI
				Senza debito	Con debito		
classe 3 ^	19		19	18	0	1	1
classe 4 ^	17	0	17	14	3	0	0
classe 5 ^	18	1	18				0

\* in quarta vi è stato l'ingresso di 2 allievi provenienti dallo IAR di Aosta ed in quinta di un allievo che aveva sospeso la frequenza per gravi motivi di salute.

## 1,3 RISULTATO DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE TERZA

(esclusi non promossi e ritirati)

n. STUDENTI con voto	fra 8 e 10	7	6 senza debito scolastico	6 con debito scolastico
	0	3	0	15

## 1,4 RISULTATO DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE QUARTA

(esclusi non promossi e ritirati)

n. STUDENTI con voto	fra 8 e 10	7	6 senza debito scolastico	6 con debito scolastico
	1	6	7	3

## TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

DISCIPLINE	ORE ANNUALI PREVISTE	ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE
ITALIANO	132	132
STORIA	66	66
INGLESE	99	99
MATEMATICA	99	96
BIOTECNOLOGIE	99	80
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING	99	99
PRODUZIONI VEGETALI	132	132
PRODUZIONI ANIMALI	66	60
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	99	85
GESTIONE DELL'AMBIENTE	66	60
ED. FISICA	66	62
RELIGIONE	33	30
ALTERNATIVA ALLA RELIGIONE	----	20
EDUCAZIONE CIVICA	33	33

### 1.4 INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

#### PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO

Il diplomato perito Agrario Articolazione Produzioni e trasformazioni dei prodotti agricoli è in grado di:

- 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.  
 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 riferite alla difesa delle colture.

#### QUADRO ORARIO SETTIMANALE (dal PTOF)

PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI					
DISCIPLINE CLASSI	1	2	3	4	5
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Estimo, Economia, legislazione e marketing			3	2	3
Geografia	1				
Scienze integrate (della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	2	2			
Scienze integrate (Chimica)	2	3			
Tecnologie informatiche	3				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	2	3			
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Azienda agraria	3				
Genio rurale			3	2	
Produzioni vegetali			5	4	4
Biotecnologie				2	3
Trasformazione dei prodotti			2	3	3
Gestione dell'ambiente e del territorio					2
Produzioni animali			3	3	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

### **3. VALUTAZIONE**

#### **3.1 CRITERI ADOTTATI**

**Nella valutazione delle prove SCRITTE si è tenuto conto di:**

- a) Comprensione
- b) Conoscenza
- c) applicazione
- d) Analisi
- e) Sintesi
- f) competenze linguistiche
- g) uso di linguaggi specifici
- h) competenze professionali

**Nella valutazione delle prove ORALI si è tenuto conto di:**

#### **A) CONTENUTI**

- 1) Ampiezza
- 2) Coerenza
- 3) Collegamenti
- 4) Precisione
- 5) Focalizzazione
- 6) problematizzazione

#### **B) COMPETENZE COMUNICATIVE**

- 1) chiarezza  
espositiva  
precisione
- 2) linguistica
- 3) fluidità, scioltezza

#### **C) STRATEGIE**

- 1) Pianificazione
- 2) Flessibilità

### 3,2 TIPOLOGIE PREVALEMENTEMENTE USATE

MATERIE	ORALI	SCRITTE
ITALIANO	1,2	8,9
STORIA		
INGLESE	1,5	5,8
MATEMATICA	1,2,15	1,2,15
BIOTECNOLOGIE	1,3,10,11	1,3,10,11
ECONOMIA, ESTIMO, ECC.	1,3,10,11	1,3,10,11
PRODUZIONI VEGETALI	1,3,10,11	1,3,10,11 ,16
PRODUZIONI ANIMALI	1,10,11 ,12	1,10,11 ,12
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	1,3,10,11	1,3,10,11 ,16
GESTIONE DELL'AMBIENTE,...	1,3,10,11	1,3,10,11

**NOTA:** Inserire il numero corrispondente alle tipologie di prova eventualmente usate

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Interrogazione  | 10. Quesiti vero/falso        |
| 2. Interrogazione semi-strutturata con obiettivi predefiniti | 11. Quesiti a scelta multipla |
| 3. Tema  | 12. Integrazioni/complementi  |
| 4. Traduzione da lingua classica/straniera in italiano       | 13. Corrispondenze            |
| 5. Traduzione da lingua straniera                            | 14. Problema                  |
| 6. Dettato   | 15. Esercizi                  |
| 7. Analisi   | 16. Analisi di casi           |
| 8. Analisi testi   | 17. Progetto                  |
| 9. Saggio breve/articolo di giornale                         | 18. Altro (specificare)       |

## 4. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### 4.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

Per le singole discipline le tipologie di valutazione adottate, i test di verifica e i criteri di valutazione sono coerenti con gli obiettivi trasversali individuati e con gli obiettivi specifici delle singole discipline. Da tale ottica valutativa scaturisce una importante premessa a tutta l'attività didattica, la cui incidenza sul contratto formativo appare rilevante: l'allievo è valutato sulla base di ciò che sa e di ciò che sa fare in rapporto agli obiettivi indicati. Si deve, inoltre, sottolineare che criteri generali di valutazione sono ispirati agli obiettivi formativi di questa scuola in una prospettiva pedagogica nella quale assumono rilevanza: – il recupero scolastico, – la lotta al fenomeno dell'abbandono, – l'incentivazione della

motivazione allo studio, – il premio all'impegno e alla costanza. In particolare la valutazione sommativa viene espressa sulla base di conoscenza dei contenuti, competenze, interesse e partecipazione evidenziati, metodo di lavoro e capacità di recupero, attraverso griglie di valutazione predisposte dai singoli Dipartimenti disciplinari e condivise con gli allievi.

Tutti gli elementi di valutazione su esposti integrano quelli che derivano da riscontro di dati obiettivi quali congruo numero di voti, interventi nel dialogo educativo, esito dei corsi di recupero e frequenza dei medesimi.

In seguito all'emergenza da COVI19 ed ai Decreti pubblicati, è stato redatto un nuovo atto di indirizzo, pubblicato in data 20 aprile, approvato da Collegio Docenti e Consiglio d'Istituto, in base al quale sono stati redatti criteri che tengono presenti la modalità di valutazione adottata in DAD

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

I criteri valutativi con cui declinare le griglie di valutazione e le rubriche di valutazione fine anno terranno conto dei seguenti elementi:

- **valutazione dei risultati raggiunti nel primo periodo;**
- **eventuali attività di recupero relative al primo periodo;**
- **risposta alle attività di D.A.D. (compatibilmente con possibilità di connessione);**
- **competenze accertate;**
- **partecipazione al dialogo educativo;**
- **puntualità consegna compiti/esercitazioni a casa;**
- **accuratezza degli elaborati a casa;**
- **attività laboratoriali/pratiche svolte a casa;**
- **attività di verifica svolte on line ( sincrone: orali e scritte- asincrone: consegna elaborato scritto ).**

#### 4.2. CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI

I punteggi sono attribuiti sulla base all' **Ordinanza concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021** pubblicata il 16 maggio, allegato A

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

## Allegato A

**Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza**

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
$M = 6$	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-18

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)*

**Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta**

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6 *$	6-7	10-11
$M = 6$	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020*

\*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto



**Allegato C**

**Tabella 1**  
Conversione del credito scolastico complessivo

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

**Tabella 2**  
Conversione del punteggio della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1,50
3	2
4	3
5	4
6	4,50
7	5
8	6
9	7
10	7,50
11	8
12	9
13	10
14	10,50
15	11
16	12
17	13
18	13,50
19	14
20	15

**Tabella 3**  
Conversione del punteggio della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0,50
2	1
3	1,50
4	2
5	2,50
6	3
7	3,50
8	4
9	4,50
10	5
11	5,50
12	6
13	6,50
14	7
15	7,50
16	8
17	8,50
18	9
19	9,50
20	10

**Tabella D** Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

Per quanto concerne il punto nell'ambito delle bande di oscillazione, esso è stato attribuito sulla base dei criteri individuati dal Consiglio di classe in base a quanto riportato nel PTOF dell'Istituto

### 4.3 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE

Le griglie di valutazione della Prima prova (Tipologie A, B, C) e della II Prova, sono predisposte secondo gli Indicatori forniti dal MIUR (DM 26 novembre 2018).

(in allegato esempi di griglie che il Consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno)

### 4.4. Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di Stato (es. simulazioni colloquio)

Il giorno 26 maggio verrà svolta una simulazione del colloquio che coinvolgerà allievi a campione.

## 5. INDICAZIONI E STRATEGIE E METODI DI INCLUSIONE

Ogni alunno, con continuità o per determinati periodi, può manifestare BES, per motivi fisici, biologici, fisiologici o anche per motivi psicologici, familiari, sociali, ambientali rispetto ai quali è necessario offrire una risposta adeguata e personalizzata ed è una condizione che riguarda tutto il team Docenti.

Questi studenti hanno diritto ad un **Piano Didattico Personalizzato (PDP)** con determinazioni assunte e verbalizzate dai Consigli di classe, fornendo loro gli **strumenti compensativi** e le **misure dispensative** già previste dalla legge dsa n.170/2010 che ha rappresentato un punto di svolta nella **“presa incarico”** dell'alunno con disturbi di apprendimento da parte di tutti i Docenti del Consiglio di classe coinvolto.

## 6.INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA

**6.1** Metodologie e strategie didattiche – RIFERIMENTO AI SINGOLI PROGRAMMI e all'attività didattica disciplinare svolta da ogni singolo docente

**6.2 CLIL:** attività e modalità di insegnamento

Non essendo presenti Docenti con livello B2 di Inglese non è stata svolta l'attività CLIL, si è optato per un progetto interdisciplinare

DOCENTE REFERENTE: prof. **Pedrola Monica**

1. METODOLOGIE DIDATTICHE: lezione frontale, uso di tecnologie multimediali, uso di graphic literacy, visual literacy, spatial literacy;

Vedi allegato

### **6.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività del TRIENNIO**

I moduli svolti dall'intera classe riguardano

SICUREZZA 12 ore, PRIVACY 2 ore, PRIMO SOCCORSO 5 ore

Orientamento finanziato dalla Regione Piemonte 4 ore, visita all'azienda vitivinicola Pico Maccario di Mombaruzzo ed all'Azienda agricola San Desiderio di Monastero Bormida 8 ore.

GLI ALLIEVI IN SEGUITO ALL'EPIDEMIA COVID NON HANNO SVOLTO STAGES AZIENDALI, LE ATTIVITA' PRATICHE DI ALTERNANZA SONO STATE SVOLTE ALL'INTERNO DELLA SERRA IDROPONICA DELL'ISTITUTO

**PER IL DETTAGLIO DELLE ATTIVITA' SVOLTE SI RINVIA AI CERTIFICATI DELLE COMPETENZE DI OGNI SINGOLO ALUNNO**

### **6.4 Prove effettuate e iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'Esame di Stato**

Simulazioni:

1. Prima prova scritta: 01 marzo – 03 maggio
2. Seconda prova scritta: 20 aprile – 11 maggio
3. Prova orale: 26 maggio

**7. ATTIVITÀ E PROGETTI** (specificare i principali elementi didattici ed organizzativi- tempi e spazi- metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti)

#### **7.1. Attività di recupero e potenziamento**

Il recupero delle insufficienze è stato svolto in itinere

#### **7.2. Attività e progetti attinenti a EDUCAZIONE CIVICA**

ATTIVITA' IN CLASSE

DOCENTE REFERENTE: prof. Giuseppina Buffa

METODOLOGIE DIDATTICHE: lezione frontale, lezione multidisciplinare, uso di tecnologie multimediali

SI ALLEGA Relazioni

#### **7.4 Percorsi interdisciplinari /nodi concettuali**

## OBIETTIVI PREFISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

1	Obiettivi culturali	Obiettivi trasversali	Obiettivi comportamentali
	1 Osservare, conoscere e analizzare, anche da più punti di vista, le diverse realtà in modo da poter formulare giudizi ed operare scelte in modo autonomo, motivato e consapevole	Esprimersi efficacemente in forma sia scritta che orale, utilizzando anche appropriati linguaggi tecnici	Graduale superamento della visione egocentrica della realtà e acquisizione di un'ottica più vasta che tenga conto del punto di vista e dei diritti altrui e li rispetti
2	Esprimersi in modo preciso ed efficace e comprendere significati ed implicazioni dei messaggi altrui	Analizzare ed interpretare testi e documenti di diversa natura	Disponibilità al dialogo e al riesame delle proprie posizioni attraverso il confronto
3	Adattarsi con flessibilità ai diversi contesti e a situazioni professionali nuove, attuando processi di educazione permanente anche attraverso l'attitudine all'autoapprendimento	Effettuare scelte e prendere decisioni ricercando ed assumendo le opportune informazioni	Autocontrollo fisico ed emozionale
4		Organizzare il proprio sapere in modo interdisciplinare applicandolo ai diversi contesti	Capacità di lavorare produttivamente sia in modo autonomo che in gruppo
5		Esprimere giudizi adeguatamente motivati	Acquisizione del senso di responsabilità anche attraverso la consapevolezza delle conseguenze del proprio operato sia per sé che per la collettività
6		Elaborare dati ed analizzare situazioni ed esperienze in modo efficace per favorire processi decisionali	

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 intese come difesa delle colture.

### 7.4. Eventuali attività specifiche di **orientamento**

Per l'anno in corso non è stato possibile visitare i Dipartimenti Universitari a causa dell'emergenza sanitaria verificatesi.

Sono state svolte attività in classe a cura della Docente referente all'orientamento in uscita in modalità MEET e ZOOM.



### Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegare tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

## **8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI**

(una scheda per disciplina seguita dal programma analitico)

**MATERIA** ITALIANO

**DOCENTE** GIUSEPPINA BUFFA

**TESTI ADOTTATI**

**GIORGIO BARBERI SQUAROTTI, GIORDANO GENGHINI, *Autori e opere della letteratura*,  
ed. Atlas, Bergamo, 2018**

**Ore settimanali** 4

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022**

**N. ORE 132 SU N. 132 ORE PREVISTE**

### **8.1 OBIETTIVI REALIZZATI**

#### CONOSCENZE

Conoscenza dei linguaggi specifici, saperli riconoscere e distinguere in determinato contesto

Conoscere i testi letterari più rappresentativi del patrimonio italiano

#### COMPETENZE:

Riconoscere un testo e saperlo storicizzare

Collegare e analizzare testi

Scrivere, comporre, esprimersi

#### CAPACITA':

Analizzare un testo

Storicizzare un testo letto

Analisi e sintesi

### **8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE**

Lezione frontale

Lavoro di gruppo

Lezione integrata

### **8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO**

Libro di testo  
Dispense  
Appunti

### **8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

Programmazione per quadrimestri

### **8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE** (eventuali allegati in appendice)

Verifica orale  
Verifica scritta

### **8.6 CONTENUTI** (vedi allegati degli argomenti svolti)

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **1° Trimestre**

#### **Il secondo Ottocento**

Dal Romanzo storico di Manzoni al Romanzo sperimentale di Zola

Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: poetiche e contenuti

**Giovanni Verga:** vita e poetica

Novelle:

Rosso Malpelo  
La roba  
Nedda  
Fantasticheria

Il ciclo dei vinti: **Malavoglia**

- La Prefazione: La fiumana del progresso
- L'incipit del romanzo
- I funerali di Bastianazzo
- Il ritorno di 'Ntoni e la conclusione del romanzo



## **Mastro don Gesualdo**

La morte del vinto

## **Simbolismo e Decadentismo**

Le origini del Decadentismo in Francia

Il Decadentismo in Italia

Verso il Simbolismo in Italia:

## **Giovanni Pascoli:**

Vita e Poetica

La poetica del fanciullino

### **Myricae:**

- Novembre
- Lavandare
- Il lampo
- X agosto
- L'assiuolo
- Temporale
- Il tuono
- Arano

## **Canti di Castelvecchio:**

- La mia sera
- Il gelsomino notturno

## **Estetismo e superomismo:**

### **D'Annunzio tra letteratura e storia, una vita vissuta come un'opera d'arte:**

Biografia e poetica

Andrea Sperelli e la poetica dannunziana

Il programma e la poetica del superuomo

### **Alcyone:**

- La sera fiesolana

- I pastori
- La pioggia nel pineto
- La sabbia del tempo

## **Maestri del pensiero del primo Novecento, Scapigliatura, Futurismo e dintorni:**

### **Ugo Tarchetti**

- L'incontro con Fosca

### **Filippo Tommaso Marinetti:**

- Il manifesto del futurismo

### **La poesia crepuscolare**

Gozzano

## **2° Pentamestre**

### **Dal romanzo naturalista al romanzo psicologico**

### **Luigi Pirandello:**

La vita, le opere, le idee

### **L'Umorismo:**

- Comicità e umorismo

### **Novelle:**

- La patente
- Il treno ha fischiato

### **Il romanzo**

### **Il fu Mattia Pascal:**

Io mi chiamo Mattia Pascal

L'amara conclusione: *Io sono il fu Mattia Pascal*

### **Il teatro**

**Italo Svevo:**

La vita, le opere, le idee

**Una vita**

- Il gabbiano e l'inetto

**Senilità****La coscienza di Zeno:**

- La Prefazione del dottor S.
- Il Preambolo
- L'ultima sigaretta
- Il fidanzamento con Augusta
- La conclusione del romanzo

**Ermetismo e dintorni**

Dall'Ermetismo alla poetica dell'impegno:

**Giuseppe Ungaretti:**

La vita, le opere e il percorso della poetica

**L'Allegria:**

- I Fiumi
- In memoria
- San Martino del Carso
- Veglia
- Sono una creatura
- Natale
- Fratelli

**Sentimento del tempo:**

- La madre

**Umberto Saba:**

L'uomo e l'autore

**Il Canzoniere:**

- Trieste
- La capra
- Mio padre è stato per me l'assassino

- Amai

**Eugenio Montale:**

ritagli di una vita, segni di un'epoca

**Ossi di Seppia:**

- I limoni
- Non chiederci la parola
- Merigiare pallido e assorto
- Spesso il male di vivere

**Occasioni:**

- Non recidere forbice, quel volto
- La casa dei doganieri

**Bufera:**

- La primavera hitleriana

**Satura:**

- Ho sceso, dandoti il braccio

**Il secondo Novecento**

La Narrativa neorealista, alcuni cenni:

**Cesare Pavese**

Il rapporto fra vita e opere

- La morte di Gisella
- Il ritorno di Anguilla

**Pier Paolo Pasolini**

**Beppe Fenoglio**

- La resistenza ad Alba

**Docente: Buffa Giuseppina**

**Alunni: Barisione Mattia – Laiolo Samuele**

## **8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI**

(una scheda per disciplina seguita dal programma analitico)

**MATERIA** **STORIA**

**DOCENTE** **GIUSEPPINA BUFFA**

**TESTI ADOTTATI**

**MARCO FOSSATI, GIORGIO LUPPI, EMILIO ZANETTE, *L'esperienza della storia*, ed. Pearson, Milano, 2012**

**Ore settimanali** **2**

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022**

**N. ORE 72 SU N. 66 ORE PREVISTE**

### **8.1 OBIETTIVI REALIZZATI**

#### **CONOSCENZE**

Conoscenza dei linguaggi specifici, saperli riconoscere e distinguere in un determinato contesto

#### **COMPETENZE:**

Riconoscere un testo e saperlo storicizzare

Collegare testi

Produzione scritta adeguata al contesto

#### **CAPACITA':**

Storicizzare un testo letto

Sintesi

Rielaborazione autonoma e critica

## **8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE**

Lezione frontale

Lavoro di gruppo

Lezione integrata

## **8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO**

Libro di testo

Dispense

Appunti

## **8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

Programmazione per quadrimestri:

## **8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE**

(eventuali allegati in appendice)

Verifica orale

## **8.6 CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)**

### **1° Trimestre**

#### ***La belle époque* e la grande guerra**

- La società di massa
- L'età giolittiana

#### **La notte della democrazia**

- Una pace instabile
- La Rivoluzione russa e lo stalinismo
- Venti di guerra
- La Prima guerra mondiale
- Il Fascismo
- La crisi del '29
- Il Nazismo
- Preparativi di guerra

## **2° Pentamestre**

### **I giorni della follia**

- La Seconda guerra mondiale
- La “guerra parallela” dell’Italia e la Resistenza
- Il mondo nel dopoguerra

### **L’equilibrio del terrore**

- La “guerra fredda” in Occidente e in Oriente
- La decolonizzazione (sintesi)
- Il periodo della distensione
- Il Sessantotto
- La fine del sistema comunista

### **L’Italia in Europa**

- L’Italia della Ricostruzione
- Gli anni del “boom”
- L’Unione europea
- Dal Sessantotto a Tangentopoli

**Età attuale**

- Sintesi

**Docente: Buffa Giuseppina**

**Alunni: Barisione Mattia**

**Laiolo Samuele**



## **8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI**

(una scheda per disciplina seguita dal programma analitico)

**MATERIA** EDUCAZIONE CIVICA

**DOCENTE** BUFFA GIUSEPPINA

**TESTI ADOTTATI** //

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022**

**N. 11 ORE SU N. 11 ORE PREVISTE**

### **8.1 OBIETTIVI REALIZZATI**

**CONOSCENZE:**

Conoscenza dei linguaggi specifici, saperli riconoscere e distinguere in un determinato contesto

**COMPETENZE:**

Cogliere la natura e la funzione dei testi costituzionali

**CAPACITA':**

Sintesi

Rielaborazione autonoma e critica

## **8.2    METODOLOGIE DIDATTICHE**

Lezione frontale

Lavoro individuale

## **8.3    STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO**

Dispense

Appunti

## **8.4    SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

Programmazione per quadrimestri

## **8.5    MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE**

(eventuali allegati in appendice)

## **8.6    CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)**

1° Trimestre

Lo Statuto Albertino

La Carta del Carnaro

2° Pentamestre

La Costituzione Fascista

La Costituzione Italiana

L'Unione Europea

**Docente: Giuseppina Buffa**

**Alunni: Barisione Mattia - Laiolo Samuele**

**MATERIA: LINGUA INGLESE**

**DOCENTE PROF.SSA PEDROLA MONICA**

**TESTI ADOTTATI**

*Libri di testo:* ***New Agriways*** integrato con schede di lavoro fornite durante l'anno

*Autori:* Patrizia Carreggio; Elisabetta Indraccolo

*Casa Editrice:* Edisco

*Libri di testo:* ***Mastering Grammar***

*Autori:* Angela Gallagher – Fausto Galuzzi

*Casa Editrice:* Pearson Longman

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2020/2021**

**N. ORE 99 SU N. 99 ORE PREVISTE**

**8.1 OBIETTIVI REALIZZATI**

**CONOSCENZE:**

**Modulo: INVALSI**

Consolidamento grammaticale e delle abilità (reading and listening) – Livello B1-B2

**Modulo 1: PLANTS**

Types of plants

Plant classification and importance

The parts of plants

Photosynthesis vs respiration

Plant adversities and remedies

**Modulo 2: WINE AND WINE-MAKING**

Key vocabulary

The winegrowers' calendar

Vineyards and grapes

Dangers in the vineyards

Wine classification

The wine-making process for white and red wines

Wine-description.

**Modulo 3: DAIRY PRODUCTS**

Milk and milk treatments

Dairy products:

- Butter
- Cheese

**Module 4: ANIMAL FARM, by George Orwell**

Selected readings and critical analysis

**PROGETTO INTERDISCIPLINARE IN LINGUA STRANIERA:** In collaborazione con la docente di Lingua e Letteratura Italiana e Storia, Prof.ssa Buffa Giuseppina, è stato curato un progetto interdisciplinare incentrato sulla lettura in inglese e l'analisi critica di brevi estratti del romanzo di G. Orwell "Animal Farm".

**Nell'eventualità che dopo il 15 maggio i tempi del percorso formativo lo consentano verranno sinteticamente affrontanti i seguenti argomenti:**

**Modulo 5: FARM MANAGEMENT**

An overview of:

- The factors of production
- A succesful agribusiness plan
- Risk and uncertainty
- Budgeting

**COMPETENZE:**

Sviluppo delle competenze linguistiche, sociolinguistiche e pragmatiche graduate sui livelli B1-B2 del QCER.

Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi e operativi.

**CAPACITÀ:**

Saper comprendere testi scritti e orali. Saper interagire e produrre brevi testi sui diversi argomenti trattati

**8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE**

- Lezioni frontali
- Lezioni partecipate
- Attività a piccoli gruppi

**8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO**

- Libro di testo
- Schede integrative consegnate in classe
- Materiale integrativo condiviso su Classroom

**8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

Programmazione per quadrimestri:

1° Trimestre

**Modulo: Invalsi:** Settembre-Febbraio

**Modulo 1: Plants:** Settembre-Novembre

**Modulo 2: Wine and wine-making:** Dicembre

2° Pentamestre

**Modulo 2: Wine and wine-making:** Gennaio-Marzo

**Modulo 3: Dairy products:** Marzo-Aprile

**Modulo 4: Animal farm:** Maggio

**Modulo 5: Farm management:** Maggio

**8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE**

(eventuali allegati in appendice)

- Interrogazioni orali
- Verifiche scritte con domande aperte

## **8.6 CONTENUTI**

### **MODULO 1: PLANTS**

- Types of plants and their life cycle: Scheda integrativa
- Plant classification and importance: libro di testo pag. 106-7
- The parts of plants: libro di testo pag. 108-9
- Photosynthesis vs respiration: libro di testo pag. 110-1
- Plant adversities and remedies: libro di testo pag. 138 + scheda integrativa: Type of diseases

### **MODULO 2: WINE AND WINE-MAKING**

- Schede integrative
  - Introduction
  - The winegrowers' calendar (listening activity)
  - Vineyards and grapes
  - Dangers in the vineyards
  - Wine classification and wine labels
  - Wine-making for white and red wines (Guided summary of texts)
  - Wine description: key expressions to describe the flavours, the aromas and the colors of wine.

### **MODULO 3: DAIRY PRODUCTS**

- Milk: the most complete food: libro di testo pag. 182
- Milk treatments: libro di testo pag. 184-5
- Dairy products: libro di testo pag. 186
- Cheese: libro di testo pag. 188-9

### **MODULO 4: ANIMAL FARM**

Schede integrative

### **MODULO 5: FARM MANAGEMENT**

An overview of the main points: libro di testo da pag. 264 a pag. 270

## **OBIETTIVI MINIMI**

### **Module 1: Plants**

Saper esporre oralmente e in termini generali:

- la definizione di pianta
- i vari tipi di piante (annual, biennial, perennial)
- le parti principali delle piante (root system; stem system; shoot system)
- funzioni principali delle piante
- principali malattie

### **Module 2: Wine and wine making**

Saper esporre oralmente e in termini generali:

- tipologie di vini e criteri per classificarli
- le fasi della vinificazione (breve descrizione)

### **Module 3: Dairy products**

Saper esporre oralmente e in termini generali:

- le principali caratteristiche dei latticini
- le principali fasi produttive (breve descrizione)

### **Module 4: Animal farm, by G. Orwell**

Saper esporre oralmente e in termini generali la trama del libro e le principali questioni critiche

**Module 5: Farm management** Saper esporre oralmente e in termini generali i punti principali della gestione di un'azienda agraria.

**MATERIA      PRODUZIONI VEGETALI**

**DOCENTI    CATTANEO NICOLETTA**

**MACCIO' LUCA**

**TESTI ADOTTATI**

*Libro di testo "Produzioni vegetali "volume C, Autori Bocchi, Spigarolo, Ronzoni, Caligiore, ED Poseidonia*

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022**

**N. 132    SU N. 132 ORE PREVISTE**

**8.1    OBIETTIVI REALIZZATI**

**CONOSCENZE**

Acquisizione dei principali fondamenti dell'arboricoltura generale.

Imparare i concetti fondamentali inerenti la coltivazione del vigneto e delle principali piante da frutto.

**COMPETENZE**

- ✓ Esprimersi in modo corretto e chiaro, utilizzando, a seconda della necessità, il linguaggio verbale, quello scritto e quello multimediale.
- ✓ Osservare e descrivere i fenomeni con logica e consequenzialità.
- ✓ Applicare le competenze minime acquisite per interpretare fatti e fenomeni, risolvere problemi, affrontare situazioni anche in contesti diversi.
- ✓ Raggiungere un metodo di studio efficace e la capacità di organizzarsi nelle attività di studio, in modo da incrementare le doti di apprendimento

**CAPACITA'**

- ✓ Saper esprimersi tecnicamente in modo corretto
- ✓ Saper fare una scelta tra varie soluzioni possibili per l'ottimizzazione dei fattori produttivi

**8.2    METODOLOGIE DIDATTICHE**

Il programma è stato trattato affrontando gli argomenti nel modo più analitico e completo possibile, facendo riferimento, quando possibile, alla realtà viticola e frutticola della zona. Sono stati utilizzati i seguenti metodi :

- ✓ le lezioni, condotte in modo frontale, hanno permesso all'insegnante di presentare agli allievi i concetti fondamentali della disciplina;
- ✓ la lettura del libro di testo o di altri testi, la visione di immagini, l'utilizzo di appunti e/o fotocopie fornite dal docente hanno permesso di aggiornare gli aspetti del programma.
- ✓ Il libro di testo adottato non sempre si è dimostrato un ottimo strumento di lavoro; infatti è si è reso necessario integrare i contenuti.

**N.B. dal 9 marzo 2020 si è svolta attività didattica a distanza con le seguenti modalità:** videolezioni ed interrogazioni sulla piattaforma MEET di Google, inserimento di materiali sul registro elettronico e su DRIVE.

### 8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Libro di Testo, Appunti e fotocopie, consultazione siti internet es. creso ricerca

Lezione frontale e **dal 9 marzo 2020 si è svolta attività didattica a distanza con le seguenti modalità:** videolezioni ed interrogazioni sulla piattaforma MEET di Google, inserimento di materiali sul registro elettronico e su DRIVE.

Lezione dialogata

### 8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

#### 1° TRIMESTRE

<b>LE PIANTE ARBOREE</b>	
Morfologia e fisiologia :concetti generali- Apparato radicale Parte aerea con particolare attenzione alle formazioni fruttifere Fioritura e fecondazione Accrescimento e maturazione dei frutti	<b>Tempi:</b>
	<b>Settembre</b>
	<b>Ottobre</b>

<b>Propagazione delle piante arboree</b>	
Metodi di propagazione: autoradicazione, talea, propaggine, margotta, polloni, micropropagazione L'innesto. Modalità e tipologie	<b>Tempi:</b>  <b>Novembre</b>

<b>Impianto del frutteto</b>	
Gestione del terreno e relative operazioni colturali	<b>Tempi:</b>  <b>Dicembre</b>

#### 2°PENTAMESTRE

<b>Potatura delle piante da frutto</b>	
Scopi della potatura.	<b>Tempi:</b>

Potatura d'allevamento e di produzione	Gennaio
--	---------

<b>Raccolta e conservazione dei frutti</b>	
	Tempi: Febbraio

<b>PARTE SPECIALE</b>	
<b>Vite, melo, pero, pesco</b>  Di ogni coltura verranno trattati gli aspetti botanici, le modalità di coltivazione in relazione al ciclo produttivo ed alla destinazione	<b>Tempi:</b>  <b>Marzo, Aprile, Maggio</b>

## 8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Sia per il trimestre che per il pentamestre sono state svolte verifiche sia scritte che orali , anche se in pagella è stato riportato un voto unico.

La valutazione è stata attribuita valutando la partecipazione in classe ,il comportamento, della capacità di esposizione e rielaborazione personale dei contenuti e dell'uso di in linguaggio tecnico appropriato e di eventuali approfondimenti personali fatti dall'allievo/a.

Per quanto riguarda gli allievi DSA sono stati utilizzati tutti gli strumenti compensativi e dispensativi previsti per il caso, privilegiando lo svolgimento delle prove scritte; nel caso in cui non se ne è fatto uso è per espresso desiderio degli allievi stessi.

Le attività di recupero delle insufficienze si sono svolte in itinere e durante la pausa didattica

*Le prove scritte sono state sia sotto forma di trattazione dettagliata o sintetica di singoli argomenti, sia come un insieme di quesiti a risposta aperta e chiusa.*



## ***OBIETTIVI RAGGIUNTI***

A fine anno gli allievi hanno conseguito conoscenze generali relative alla morfologia e fisiologia delle piante da frutto, alle modalità e tecniche di propagazione, alla coltivazione della vite e di melo e pesco.

Facendo riferimento agli obiettivi perseguiti, i risultati ottenuti dalla classe si possono suddividere in tre gruppi più o meno uguali in numero, fra i quali troviamo alunni che hanno raggiunto con notevoli difficoltà gli obiettivi minimi per la sufficienza, altri un risultato discreto e altri ancora che hanno dimostrato competenze e conoscenze più che buone.

### **I Docenti**

*Prof. ssa Cattaneo Nicoletta*

*Prof. Luca Macciò*

### **I Rappresentanti di Classe**

*Barisione Mattia*

*Laiolo Samuele*

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

**DOCENTE** CAPRA EUGENIO – MACCIO' LUCA

**TESTI ADOTTATI** *CORSO DI ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE* Vol. 2

*Autori:* STEFANO AMICABILE *Casa Editrice:* HOEPLI

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022**

**N. ORE 95 SU N. 95 ORE PREVISTE**

## **8.1 OBIETTIVI REALIZZATI**

### **CONOSCENZE:**

Conoscenza corretta dei contenuti essenziali della disciplina:

conoscenze solo basilari di criteri, metodi e procedimenti di valutazione dei beni;

conoscenza dei diversi procedimenti di stima applicabili caso per caso

conoscenza delle norme giuridiche in materia di espropriazioni per pubblica utilità, di servitù prediali, di diritto di usufrutto e di successioni ereditarie;

conoscenze basilari sul catasto;

conoscenze basilari sul mercato dei prodotti agricoli

### **COMPETENZE:**

Analizzare e sintetizzare i contenuti essenziali della disciplina:

individuare gli aspetti economici necessari alla valutazione di beni, servizi e diritti;

riconoscimento delle norme giuridiche basilari relative ai diversi argomenti trattati nella materia;

conoscenze basilari delle politiche comunitarie.

#### **CAPACITA':**

Applicare almeno in modo sommario strumenti e metodi di valutazione a beni e diritti individuali e di interesse collettivo;

compiere semplici operazioni estimative in ambito prettamente agricolo, raggiunta solo da pochi vista le carenze individuate nella disciplina propedeutica della matematica finanziaria;

saper consultare i documenti catastali;

saper affrontare e risolvere le principali problematiche relative alla conservazione del Catasto Terreni;

riconoscere le finalità della valutazione di impatto ambientale e dell'analisi costi/benefici;

identificare i metodi più adatti per la commercializzazione dei prodotti agroalimentari.

### **8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE**

breve lezione di introduzione per fornire un quadro d'insieme dell'argomento o presentazione di un caso pratico; utilizzando la discussione guidata, collettiva, con domande che sollecitino il confronto delle interpretazioni, gli alunni partecipano allo svolgimento della lezione. Il metodo di lavoro, tenuto conto della realtà della classe, tenderà a stimolare l'interesse dell'alunno ed avrà come obiettivo l'acquisizione dell'autonomia e dell'operatività. Il lavoro didattico, in particolare la soluzione di problemi estimativi, è stato adeguato alle capacità d'apprendimento dei singoli alunni e soprattutto alle difficoltà di svolgimento dei calcoli di matematica finanziaria. Si farà uso guidato del libro di testo, si abitueranno i ragazzi a prendere appunti, si farà giustificare la risposta, individuare l'errore, correggere l'errore. Si favorirà l'attività di gruppo per stimolare la collaborazione, il lavoro individuale per la verifica dell'apprendimento, l'attività di ricerca per stimolare l'approfondimento e l'approccio multidisciplinare.

### **8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO**

Si sono utilizzati LIM, computer, audiovisivi per integrare, quando opportuno, alcuni argomenti o presentare argomenti secondo una nuova e più accattivante prospettiva.

### **8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

Programmazione per quadrimestri:

1° Trimestre

Estimo generale

Metodo di stima: comparativo, ordinarietà

Procedimenti di stima: sintetico ed analitico

Stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali

Sima dei fabbricati rurali

Stima delle scorte aziendali

Stima dei frutteti

Miglioramenti fondiari

2° Pentamestre

Consorzi di bonifica e miglioramento fondiario: riparto delle opere e spese consortili

Stima dei danni

Stime relative alle servitù prediali

Stima del diritto di usufrutto

Stima in materia di espropriazioni per pubblica utilità

Stima per successioni ereditarie

Il Catasto dei terreni

Il Catasto dei fabbricati rurali

Estimo ambientale

Marketing

## **8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE**

(eventuali allegati in appendice)

La valutazione dei risultati formativi è stata affidata ad un minimo di tre verifiche per periodo didattico per ciascun allievo tramite interrogazioni orali, test scritti (quesiti vero/falso, quesiti

a scelta multipla, quesiti a risposta singola, completamento di tabelle, trattazione sintetica), elaborati pratici atti a valutare le competenze.

La scala di valutazione e i relativi criteri indicatori sono quelli deliberati nella riunione dei dipartimenti disciplinari.

#### **8.6 CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)**

#### **8.7 ALTRO**

Le lacune rilevate nell'utilizzo dei contenuti teorici della matematica finanziaria, che hanno limitato le prove di stime applicate a casi concreti, insieme alle palesi difficoltà nello studio conseguenti al prolungato periodo di didattica che ha caratterizzato l'offerta formativa degli ultimi anni hanno condizionato lo svolgimento delle lezioni e hanno determinato la presentazione dei contenuti in forma ridotta rispetto all'ordinario; nella parte terminale del pentamestre si è dedicata soprattutto attenzione a coinvolgere gli allievi nella presentazione orale degli argomenti.

**MATERIA        BIOTECNOLOGIE AGRARIE**

**DOCENTI    MUTTI RICCARDO – ACCONCIA FRANCESCO**

**TESTI ADOTTATI**

*DIFESA delle COLTURE – Parte Applicativa Autori: A. Dellachà - G. Oliviero - Reda*

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022**

**N. ORE 99 SU N. ORE 99 PREVISTE**

**OBIETTIVI REALIZZATI**

**CONOSCENZE**

Conoscenza dell'anatomia, fisiologia di insetti, acari e tutti i microrganismi dannosi alle colture.

Saper riconoscere i principali agenti di malattie delle colture studiate in Produzioni Vegetali

**COMPETENZE**

Esprimersi in modo corretto e chiaro, utilizzando, a seconda della necessità, il linguaggio verbale, quello scritto e quello multimediale.

Osservare e descrivere i fenomeni con logica e consequenzialità.

Applicare le competenze minime acquisite per interpretare fatti e fenomeni, risolvere problemi, affrontare situazioni anche in contesti diversi.

Raggiungere un metodo di studio efficace e la capacità di organizzarsi nelle attività di studio, in modo da incrementare le doti di apprendimento.

## **CAPACITÀ'**

Saper esprimersi tecnicamente in modo corretto

Saper fare una scelta tra varie soluzioni possibili per l'ottimizzazione dei fattori produttivi

Saper riconoscere il campo nel quale il rilevatore si accinge ad operare sia dal punto di vista qualitativo che dimensionale;

Saper individuare, trattare e rappresentare gli elementi del modello con il quale è possibile schematizzare la realtà;

## **METODOLOGIE DIDATTICHE**

Il programma è stato trattato affrontando gli argomenti nel modo più analitico e completo possibile, facendo riferimento, quando possibile, alla realtà viticola e frutticola della zona.

Gli argomenti della parte speciale sono stati trattati in sinergia con Produzioni vegetali.

Sono stati utilizzati i seguenti metodi:

le lezioni, condotte in modo frontale, hanno permesso all'insegnante di presentare agli allievi i concetti fondamentali della disciplina;

la lettura del libro di testo o di altri testi, la visione di immagini, l'utilizzo di appunti e/o fotocopie fornite dal docente hanno permesso di aggiornare gli aspetti del programma.

Il libro di testo adottato non sempre si è dimostrato un ottimo strumento di lavoro; infatti è si è reso necessario integrare i contenuti

## **STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO**

Libro di testo, appunti e fotocopie del docente, consultazione siti internet del settore

## SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

### **1° TRIMESTRE**

#### **SETTEMBRE DICEMBRE**

ORGANISMI DANNOSI alle COLTURE AGRARIE: batteri, virus, acari, nematodi, funghi e insetti

INSETTI: ANATOMIA e MORFOLOGIA

CLASSIFICAZIONE degli INSETTI

### **2° PENTAMESTRE**

#### **GENNAIO - MAGGIO**

METODI di LOTTA

AVVERSITÀ' BIOTICHE e FUNGHI DANNOSI per DRUPACEE e POMACEE

AVVERSITÀ' BIOTICHE e FUNGHI DANNOSI per la VITE

#### **MAGGIO - Argomenti svolti dopo il 15 Maggio**

AVVERSITÀ' BIOTICHE e FUNGHI DANNOSI per la VITE nell'eventualità ci sia ancora la possibilità verranno affrontate le avversità delle AVVERSITÀ' BIOTICHE e FUNGHI DANNOSI per NOCCIOLO e SETTORE FORESTALE;

#### **MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE**

Sia per il trimestre che per il pentamestre sono state svolte verifiche sia scritte e qualvolta orali, riportando in pagella un voto unico.

La valutazione è stata attribuita valutando la partecipazione in classe, il comportamento, della capacità di esposizione e rielaborazione personale dei contenuti e dell'uso di un linguaggio tecnico appropriato e di eventuali approfondimenti personali fatti dall'allievo/a.

Le prove scritte sono state sia sotto forma di trattazione dettagliata o sintetica dei singoli argomenti, sia come un insieme di quesiti a risposta aperta e chiusa, domande con risposte con vero /falso.



Per quanto riguarda gli allievi DSA sono stati utilizzati tutti gli strumenti compensativi e dispensativi previsti per il caso, privilegiando lo svolgimento delle prove scritte; nel caso in cui non se ne è fatto uso è per espresso desiderio degli allievi stessi

#### ALTRO

Alla fine dell'anno scolastico gli allievi dovrebbero aver conseguito conoscenze inerenti l'anatomia, la fisiologia, la prevenzione e la cura dei principali agenti di danno delle specie da frutto studiate.

**MATERIA**

**PRODUZIONI ANIMALI**

**DOCENTE**

**EMANUELE RENDO**

**TESTO ADOTTATO**

**Autori: DALMA BALASINI, Francesco Follis, Franco Tesio**

*Allevamento, alimentazione, igiene e salute - EDAGRICOLE*

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022**

**N. ORE 66 ORE DI LEZIONE SU N 66 ORE PREVISTE**

### **8.1 OBIETTIVI REALIZZATI**

#### **CONOSCENZE**

Tecniche di allevamento. Igiene e sanità degli allevamenti. Aspetti dell'alimentazione animale. Fisiologia della nutrizione. Criteri e metodi di valutazione degli alimenti. Foraggi

#### **COMPETENZE**

Lo studente acquisisce competenze approfondite inerenti la nutrizione comparata fra le diverse specie utilizzate per la produzione di alimenti per l'uomo.

In particolare lo studente è in grado di gestire le diete e i nutrienti per modificare la risposta fisiologica e produttiva degli animali.

Saranno analizzati i rapporti tra produzioni foraggere ed alimentazione, tra aspetti quantitativi e qualità dei prodotti animali.

### **CAPACITA'**

Conoscere i principi della alimentazione animale, conoscere i sistemi di valutazione degli alimenti, l'alunno dovrà inoltre conoscere i principi di razionamento e le diverse tecniche di produzione e conservazione dei foraggi oltre che saper calcolare i fabbisogni energetici e proteici per una vacca da latte e un toro da carne

### **8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE**

Lezione frontali con schemi ed illustrazioni, discussione guidata, visite in campo.

### **8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO**

Libro di testo, Dispense universitarie e appunti del docente.

#### 8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

##### 1° Trimestre

Il concetto di energia; dall'energia lorda a quella netta.

La digeribilità, i fattori che influenzano la digeribilità degli alimenti e i metodi per stimarla.

I ruoli che hanno le proteine, i lipidi e i carboidrati nella dieta dell'animale; la classificazione della fibra e i suoi metodi di determinazione, ruoli nutrizionali e dietetici della fibra.

Anatomia apparato digerente monogastrico e poligastrico ; attività fermentativa ruminale e microflora batterica.

Macro e microelementi minerali: ruoli biologici, stati di carenza e eventuali rischi di tossicità.

##### 2° Pentamestre

I metodi di conservazione degli alimenti zootecnici: Insilamento, fienagione e disidratazione.

Classificazione dei foraggi e dei mangimi concentrati e loro ruoli nutrizionali

Fisiologia della digestione (monogastrici e poligastrici) e prodotti finali digestivi

Patologie di stalla (zoonosi, antropozoonosi)

Alimenti e principi nutritivi (composti organici e inorganici)

Valutazione chimica e fisiologica degli alimenti di destinazione zootecnica

Alimentazione bovina e principi di razionamento (concetto di energia, metodi di valutazione del valore nutritivo)

Fabbisogni

#### 8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Verifiche orali, verifiche scritte a tipologia mista (domande aperte, domande a risposta multipla, vero / falso, completamenti).

**MATERIA** RELIGIONE

**DOCENTE** SCAGLIOTTI SERGIO

**TESTI ADOTTATI** LUIGI SOLINAS “ARCOBALENI” ED. SEI

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL’A.S. 2021/2022**

**N. ORE 33 SU N. ORE 33 PREVISTE**

## 8.1 OBIETTIVI REALIZZATI

### CONOSCENZE:

L'alunno coglie la complessità, l'attualità e l'urgenza della riflessione morale nei suoi principali enunciati e sa inserirli in un contesto problematico come quello della bioetica.

### COMPETENZE:

Sa affrontare un percorso di ricerca. L'alunno è capace di porsi in dialogo. Sa discutere motivando la propria posizione sui temi principali della morale, sa inserirli in un contesto dialogico sociale e individuare la loro collocazione nel sistema della bioetica.

### CAPACITA':

Conosce alcuni aspetti del rapporto tra fede e scienza. Conosce i fondamenti antropologici della morale e i fondamenti antropologici e la portata scientifica della bioetica.

## 8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale e dialogata.

Verifiche orali.

## 8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Utilizzo del libro di testo, affiancato da fotocopie esplicative e più esaurienti. Utilizzo di Documenti

della Dottrina Sociale della Chiesa.

## 8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

### 1° QUADRIMESTRE

#### **IL MISTERO DELL'ESISTENZA: LA RISPOSTA DEL CRISTIANESIMO**

1. **Perché il dolore:** in Dio la chiave dell'esistenza umana; nell'uomo la chiave del dolore e del male; dal male può nascere una bene?; la felicità è una questione morale.
2. **Libertà e peccato:** l'uomo può compiere il male perché è libero; il peccato è l'anti-esodo.
3. **La Legge:** un Dio che punisce ma non abbandona; una legge per Dio e per l'uomo; una definizione dei valori umani; il significato del decalogo per i cristiani; i comandamenti che regolano il rapporto con Dio; i comandamenti che regolano il rapporto con il prossimo; la legge ci aiuta a prenderci cura di noi.
4. **Il nuovo decalogo, il discorso della montagna:** Gesù è la legge; il progetto di vita proposto da Gesù; un nuovo ordine di valori; Gesù-Mosè: il nuovo Sinai.
5. **Le beatitudini.**
6. **Il comandamento dell'amore:** mettere in pratica l'insegnamento di Gesù "Amerai..." (Mc 12,30); chi è profeta oggi; la casa sulla roccia; amare il proprio nemico; testimonianze profetiche.

#### **I VALORI CRISTIANI**

1. **La libertà responsabile:** liberi di scegliere il bene e il male; le scelte responsabili; la persona umana tra libertà e valori; il concetto cristiano di libertà; responsabili verso se stessi; se siamo liberi tutto è permesso?
2. **La coscienza morale:** libertà e coscienza; le virtù per realizzare la libertà; riconoscere le verità morali; da dove viene la legge morale; il tribunale della coscienza.
3. **La dignità della persona:** l'individuo per la società; la società per la persona; la dignità umana; che cos'è la persona; la verità per realizzare la persona.
4. **L'amore come amicizia:** la vita come amore; i vari volti dell'amore; l'amore come amicizia;
5. **L'amore come eros:** l'innamoramento; il desiderio sessuale; l'amore coniugale come agàpe; il corpo che siamo; la castità.
6. **L'amore come carità:** l'amore come carità; Deus caritas est; la risposta dell'amore umano; carità cristiana e carità laica.

### 2° QUADRIMESTRE

#### **UNA SOCIETÀ FONDATA SUI VALORI CRISTIANI**

1. **Una scienza per l'uomo:** la bioetica; il campo d'indagine della bioetica; vita ed esistenza; convenienza e morale.
2. **Principi di bioetica cristiana:** gli orientamenti in bioetica; la sacralità della vita; la dignità della persona; una scienza a servizio della persona; quando si è persona?
3. **Biotecnologie e OGM:** il DNA; le manipolazioni genetiche.
4. **La clonazione:** la riproduzione asessuata; scenari inquietanti: effetti imprevedibili, unicità e irripetibilità individuale, eugenetica, cellule staminali e clonazione terapeutica; se la vita è sacra, la clonazione è lecita?

5. **La fecondazione assistita:** le tecniche per combattere l'infertilità; la vita è sacra; il rispetto della vita umana; desiderare un figlio.
6. **L'aborto:** lo statuto dell'embrione; il diritto alla vita; responsabilità nella difesa della vita umana.
7. **La morte e la buona morte:** un destino ineluttabile; l'eutanasia; l'eternità non si compra in farmacia; l'eutanasia: disponibilità e indisponibilità della vita.

## 8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

(eventuali allegati in appendice)

**I criteri adottati per le verifiche sono i seguenti:**

1. misurare competenze, conoscenze e abilità cognitive
3. verificare l'impegno (continuità nello studio domestico)
4. osservare la partecipazione e l'attenzione (in classe)
5. analizzare l'organicità del metodo di studio
6. valutare il progresso nell'apprendimento degli obiettivi didattici trasversali e degli obiettivi educativi fissati dal Consiglio di classe, in particolare rispetto ai livelli di partenza.

## 8.6 CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)

## 8.7 ALTRO

Il programma svolto coincide con il piano di lavoro di inizio anno; il ripasso degli argomenti trattati si è svolto costantemente e ripetutamente lungo l'arco dell'anno soprattutto in vista delle interrogazioni.

UNITA' 1	IL MISTERO DELL'ESISTENZA: LA RISPOSTA DEL CRISTIANESIMO
	1. <b>Perché il dolore:</b> in Dio la chiave dell'esistenza umana; nell'uomo la chiave del dolore e del male; dal male può nascere una bene?; la felicità è una questione morale.
	2. <b>Libertà e peccato:</b> l'uomo può compiere il male perché è libero; il peccato è l'anti-esodo.

	3. <b>La Legge:</b> un Dio che punisce ma non abbandona; una legge per Dio e per l'uomo; una definizione dei valori umani; il significato del decalogo per i cristiani; i comandamenti che regolano il rapporto con Dio; i comandamenti che regolano il rapporto con il prossimo; la legge ci aiuta a prenderci cura di noi.
	4. <b>Il nuovo decalogo, il discorso della montagna:</b> Gesù è la legge; il progetto di vita proposto da Gesù; un nuovo ordine di valori; Gesù-Mosè: il nuovo Sinai.
	5. <b>Le beatitudini.</b>
	6. <b>Il comandamento dell'amore:</b> mettere in pratica l'insegnamento di Gesù "Amerai..." (Mc 12,30); chi è profeta oggi; la casa sulla roccia; amare il proprio nemico; testimonianze profetiche.
<b>UNITA' 2</b>	<b>I VALORI CRISTIANI</b>
	1. <b>La libertà responsabile:</b> liberi di scegliere il bene e il male; le scelte responsabili; la persona umana tra libertà e valori; il concetto cristiano di libertà; responsabili verso se stessi; se siamo liberi tutto è permesso?
	2. <b>La coscienza morale:</b> libertà e coscienza; le virtù per realizzare la libertà; riconoscere le verità morali; da dove viene la legge morale; il tribunale della coscienza.
	3. <b>La dignità della persona:</b> l'individuo per la società; la società per la persona; la dignità umana; che cos'è la persona; la verità per realizzare la persona.
	4. <b>L'amore come amicizia:</b> la vita come amore; i vari volti dell'amore; l'amore come amicizia;
	5. <b>L'amore come eros:</b> l'innamoramento; il desiderio sessuale; l'amore coniugale come agàpe; il corpo che siamo; la castità.
	6. <b>L'amore come carità:</b> l'amore come carità; Deus caritas est; la risposta dell'amore umano; carità cristiana e carità laica.
<b>UNITA' 3</b>	<b>UNA SOCIETA' FONDATA SUI VALORI CRISTIANI</b>
	1. <b>Una politica per l'uomo:</b> politica e moralità; la politica della solidarietà; una filosofia della politica.
	2. <b>Un ambiente per l'uomo:</b> la creazione affidata all'uomo; sviluppo sostenibile; solidali con la natura e con gli altri; perché l'ecologia; il rispetto per la natura.
	3. <b>Un economia per l'uomo:</b> economia e sviluppo sostenibile; economia e globalizzazione; restituire saggezza alla crescita economica; l'economia non ha anima.

	4. <b>Una scienza per l'uomo:</b> la bioetica; il campo d'indagine della bioetica; vita ed esistenza; convenienza e morale.
	5. <b>Principi di bioetica cristiana:</b> gli orientamenti in bioetica; la sacralità della vita; la dignità della persona; una scienza a servizio della persona; quando si è persona?
	6. <b>Biotecnologie e OGM:</b> il DNA; le manipolazioni genetiche.
	7. <b>La clonazione:</b> la riproduzione asessuata; scenari inquietanti: effetti imprevedibili, unicità e irripetibilità individuale, eugenetica, cellule staminali e clonazione terapeutica; se la vita è sacra, la clonazione è lecita?
	8. <b>La fecondazione assistita:</b> le tecniche per combattere l'infertilità; la vita è sacra; il rispetto della vita umana; desiderare un figlio.
	9. <b>L'aborto:</b> lo statuto dell'embrione; il diritto alla vita; responsabilità nella difesa della vita umana.
	10. <b>La morte e la buona morte:</b> un destino ineluttabile; l'eutanasia; l'eternità non si compra in farmacia; l'eutanasia: disponibilità e indisponibilità della vita.



**MATERIA:** Alternativa alla Religione Cattolica

**CLASSE:** 5A ITA "Luparia"

**DOCENTE:** Gianchino Antonella

**TESTI ADOTTATI:** testi vari, ricerche su Internet

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022:** n.23

## **8.1 OBIETTIVI REALIZZATI**

### **CONOSCENZE:**

**Obiettivo 7: energia pulita e accessibile**

**Obiettivo 13: Lotta contro il cambiamento climatico**

**Obiettivo 14: Vita sott'acqua**

**Obiettivo 15: proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi.**

Promuovere la riflessione sulla vita sulla Terra e sui possibili interventi dell'uomo per difenderla e sostenerla.

**COMPETENZE:** saper rimaneggiare il contributo offerto dalle ricerche effettuate e farlo proprio alla luce di una crescita personale rivolta al dialogo e al confronto.

**CAPACITA':** conoscere il rapporto uomo-ambiente e il sempre crescente diffondersi dei fattori inquinanti all'interno delle nostre comunità. Conoscere le azioni più significative per la salvaguardia dell'ambiente e della vita sulla Terra.

**8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE:** Lezione frontale, brainstorming.

**8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO:** Ricerche sul Web, uso del registro elettronico e delle mail istituzionali.

## **8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

Programmazione per quadrimestri:

1° Trimestre

Ob. 7,13

2° Pentamestre:

Ob. 14,15.

Gli interventi per salvare il Pianeta.

## **8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE**

- Misurare competenze, conoscenze e abilità cognitive
- Verificare l'impegno durante le lezioni in presenza e osservare la partecipazione e l'attenzione
- Analizzare l'organicità e la coerenza del lavoro svolto.

## **8.6 CONTENUTI**

### **AGENDA 2030.**

**Obiettivo 7: energia pulita e accessibile**

**Obiettivo 13: Lotta contro il cambiamento climatico**

**Obiettivo 14: Vita sott'acqua**

**Obiettivo 15: proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi.**

**8.7 ALTRO:** produzione di un documento digitale in Power Point.

## **8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI**

(una scheda per disciplina seguita dal programma analitico)

### **MATERIA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

DOCENTE PROF. FUNDARO' CORRADO

TESTI ADOTTATI: NESSUNO

#### **CONTENUTI**

L'atletica leggera:

Conoscere le specialità principali dell'atletica leggera, test di resistenza e forza resistente generale (Burpees)

Calcio:

Conoscere le regole e i fondamentali del gioco, saper gestire la palla in maniera situazionale.

Educazione civica:

Educazione alimentare, macronutrienti, micronutrienti, sali minerali e vitamine, metabolismo basale e totale, fabbisogno calorico giornaliero, l'acqua, la termoregolazione, l'idratazione, l'IMC, composizione corporea, plicometria e digestione.

Beach volley:

Conoscere le regole e i fondamentali del gioco, saper gestire la palla in maniera situazionale.

**Il Docente** Prof. Fundarò Corrado

**I Rappresentanti di Classe**

## **MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

DOCENTE: PROF. FUNDARO' CORRADO

TESTI ADOTTATI: NESSUNO

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022

N. ORE 66 di lezione e dad su 66 previste

### **8.1 OBIETTIVI REALIZZATI**

**CONOSCENZE:** Conoscenza essenziale dei contenuti minimi. Si muove e svolge gli esercizi con sufficiente abilità. Ha una conoscenza minima dei termini sportivi.

**COMPETENZE:** Ascolta e partecipa alle lezioni. Accettabile la coordinazione spazio-temporale e oculo manuale, rispetto alle capacità condizionali e di livello di padronanza dei gesti tecnici deve superare l'obiettivo minimo in condizione di livello facile. Rispetta le regole, gli insegnanti, le attrezzature e l'ambiente in cui si lavora. L'impegno è sufficiente nell'area relazionale

**comportamentale:** è puntuale, collabora e una parte della classe si impegna per raggiungere obiettivi di alto livello. Cerca di affermare una certa autonomia attraverso una maggiore conoscenza e consapevolezza di sé. Ha conoscenze essenziali, e fornisce risposte in ambito teorico se incentivato al ragionamento e assistito dall'insegnante.

**CAPACITA':** Sa analizzare e sintetizzare e riflettere discretamente sui contenuti appresi e li mette in pratica con buona percentuale di successo.

### **8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE**

Il metodo di lavoro sarà legato al particolare periodo dell'età evolutiva degli alunni e mirerà a produrre spinte motivazionali, mettendo i ragazzi di fronte a situazioni problematiche che suscitino la loro curiosità. Si schematizzerà il percorso didattico utilizzando la lezione breve di introduzione per fornire un quadro d'insieme dell'argomento; si utilizzerà la discussione guidata, collettiva, con domande che sollecitino il confronto delle interpretazioni. Il metodo di lavoro, tenuto conto della realtà della classe, tenderà a stimolare l'interesse dell'alunno ed avrà come obiettivo l'acquisizione dell'autonomia e dell'operatività. Il lavoro didattico sarà adeguato alle capacità d'apprendimento dei singoli alunni e sarà rispettato il grado di ricezione ed il ritmo della classe.

### 8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Si utilizzeranno le attrezzature presenti a scuola (palloni, coni, cinesini, bastoni, cerchi, trave, materassini, funicelle, palla medica, ecc.).

Le attività sono state svolte in aula, fuori dall'istituto e nel campo sportivo di cui è provvisto la scuola.

### 8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

Per programmazione più dettagliata vedere 8.6 contenuti.

#### 1° Quadrimestre

Educazione civica e atletica leggera.

#### 2° Quadrimestre

Educazione civica, calcio e beach volley.

### 8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

(eventuali allegati in appendice)

Vengono effettuati quasi esclusivamente test pratici, tranne nel caso di educazione civica o recuperi delle insufficienze che possono avvenire tramite verifica orale o scritta con verifiche semi-strutturate a risposta multipla.

Gli alunni sono stati costantemente osservati durante le attività, inoltre, sono stati valutati svolgendo test su qualità motorie di base e hanno svolto prove su prestazioni specifiche.

Nella valutazione si è tenuto conto anche dell'interesse, della partecipazione e del comportamento individuale e di gruppo.

La scala di valutazione e i relativi criteri indicatori sono quelli deliberati nella riunione dei dipartimenti disciplinari.

### 8.6 CONTENUTI

L'atletica leggera:

Conoscere le specialità principali dell'atletica leggera, test di resistenza e di forza resistente.

Calcio:

Conoscere le regole e i fondamentali del gioco, saper gestire la palla in maniera situazionale.

## Educazione civica:

Salute e benessere: Educazione alimentare, macronutrienti, micronutrienti, sali minerali e vitamine, metabolismo basale e totale, fabbisogno calorico giornaliero.

Salute e benessere: l'acqua, la termoregolazione, l'idratazione, l'IMC, composizione corporea, plicometria e digestione.

Beach volley:

Conoscere le regole e i fondamentali del gioco, saper gestire la palla in maniera situazionale.

## **8. ATTIVITÀ DIDATTICHE DISCIPLINARI**

(una scheda per disciplina seguita dal programma analitico)

**MATERIA** MATEMATICA

**DOCENTE** PROF.SSA CALCAGNO CINZIA

**TESTI ADOTTATI** Libro di testo: LEONARDO SASSO – “LA MATEMATICA A COLORI” edizione arancione per il secondo biennio vol.4, DeA SCUOLA

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL’A.S. 2021/2022**

**N. ORE 99 SU N. 99 ORE (PREVISTE AL 15 MAGGIO)**

### **8.1 OBIETTIVI REALIZZATI**

**CONOSCENZE:**

**UNITA’ 0: LIMITE DI UNA FUNZIONE**

Conoscere la definizione di limite, come operazione di approssimazione

**UNITA’ 1: FUNZIONI CONTINUE**

Conoscere la definizione di funzione continua in un punto ed in un intervallo.

Conoscere le definizioni di funzioni discontinue

Conoscere la definizione di asintoto verticale e asintoto orizzontale.

**UNITA’ 3: DERIVATE**

1. Conoscere la definizione di derivata.

1. Conoscere il significato geometrico di derivata.

Conoscere le regole di derivazione.

**UNITA’ 4: INTEGRALI**

Conoscere la definizione di integrale, come inversa della derivata

CAPACITA':

## UNITA' 0: LIMITE DI UNA FUNZIONE

Dal limite, dedurre l'andamento della funzione

Dal grafico di una funzione, scrivere il limite corrispondente

## UNITA' 1: FUNZIONI CONTINUE

Saper riconoscere funzioni continue e discontinue e fare esempi.

Saper calcolare i limiti e riconoscere le forme indeterminate e saperle risolvere (forma

indeterminata  $+\infty - \infty$ , con funzione polinomiale; forma indeterminata  $\frac{\infty}{\infty}$  e  $\frac{0}{0}$ , con funzione razionale fratta).

Saper individuare la posizione degli asintoti.

## UNITA' 2: STUDIO DI FUNZIONE (parte seconda)

Saper trasformare tutte le informazioni (dominio, positività, intersezioni assi, limiti, asintoti), su di un diagramma cartesiano (per funzioni algebriche razionali, irrazionali, intere e fratte).

## UNITA' 3: DERIVATE

2. Saper argomentare il concetto di derivata, con la sua interpretazione geometrica.
2. Saper calcolare la derivata prima di una funzione, con la definizione e con le regole di derivazione.
1. Saper applicare il metodo della derivata prima per stabilire l'andamento di una funzione, con punti
2. di massimo e di minimo, eventuali.

## UNITA' 4: INTEGRALI

Saper calcolare l'integrale di una funzione, in un intervallo limitato, deducendolo dal grafico.

## UNITA' 5: STUDIO DI FUNZIONE (parte terza)

Saper trasformare tutte le informazioni (dominio, codominio, positività, intersezioni assi, limiti, asintoti, derivate, massimi e minimi), su di un diagramma cartesiano (per funzioni algebriche razionali, irrazionali, intere e fratte).

Saper leggere da un grafico, tutte le informazioni possibili.

## COMPETENZE:

Analizzare e interpretare le funzioni, con l'utilizzo di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.



## 8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezioni frontali;
- Lezioni partecipate;
- Lavori di gruppo (per la risoluzione degli esercizi).

## 8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

- Libro di testo;
- Appunti;
- Schede riassuntive fornite dal docente;
- Fogli di calcolo e programmi per fare i grafici e simulazioni prove INVALSI.

## 8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per periodi:

1° Trimestre:

**UNITA' 0: LIMITE DI UNA FUNZIONE (SETTEMBRE)**

**UNITA' 1: FUNZIONI CONTINUE (OTTOBRE)**

**UNITA' 2: STUDIO DI FUNZIONE (parte seconda) (NOVEMBRE-GENNAIO)**

2° Pentamestre:

**UNITA' 3: DERIVATE (FEBBRAIO-MARZO)**

**UNITA' 4: INTEGRALI (MARZO)**

**UNITA' 5: STUDIO DI FUNZIONE (parte terza) (APRILE-MAGGIO)**

## 8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

(eventuali allegati in appendice)

## VERIFICHE CON ESERCIZI

### INTERROGAZIONI

### VERIFICHE STRUTTURATE

LA VALUTAZIONE TIENE CONTO DELLA PARTECIPAZIONE E DELL'IMPEGNO.

## 8.6 CONTENUTI

<b>UNITA' 0: LIMITE DI UNA FUNZIONE</b>
<b>Contenuti:</b> Conoscere la definizione di limite, come approssimazione Dal limite, dedurre l'andamento della funzione Dal grafico di una funzione, scrivere il limite corrispondente
<b>UNITA' 1: FUNZIONI CONTINUE</b>
Funzione continua in un punto ed in un intervallo Funzioni discontinue Calcolo limiti con forme di indeterminazione Asintoto verticale e Asintoto orizzontale
<b>UNITA' 2: STUDIO DI FUNZIONE (parte seconda)</b>
Studio di funzioni, con i limiti e gli asintoti
<b>UNITA' 3: DERIVATE</b>
Derivata Regole di derivazione

Applicazione allo studio di funzioni
--------------------------------------

<b>UNITA' 4: INTEGRALI</b>
----------------------------

Definizione di integrali, come inverso della derivata
---

Calcolo dell'integrale di una funzione, in un intervallo, limitato, deducendolo dal grafico
---

<b>UNITA' 5: STUDIO DI FUNZIONE (parte terza)</b>
---

Studio di funzioni (come parte seconda), con le derivate
--

## 8.7 ALTRO

Il programma svolto coincide con il piano di lavoro di inizio anno.

Sono state svolte lezioni, per la preparazione delle prove INVALSI, con ripasso, approfondimenti e svolgimento di simulazioni. Inoltre, sia in orario curricolare sia al di fuori, si sono svolte ore di recupero, per colmare le carenze.

Gli alunni BES e H hanno seguito il normale svolgimento del programma della classe, per obiettivi minimi.

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

**DOCENTE:**

**Prof. Calcagno Cinzia**

**MATERIA:**

**Matematica**

**CLASSE:**

**Alunno BES 5<sup>A</sup>**

## CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Modulo 0: LIMITE DI UNA FUNZIONE	
<b>Contenuti:</b> Definizione di limite, come operazione di approssimazione Dal limite, dedurre l'andamento della funzione Dal grafico di una funzione, scrivere il limite corrispondente	<b>Tempi:</b> SETTEMBRE
Modulo 1: FUNZIONI CONTINUE	
<b>Contenuti:</b> Funzione continua in un punto ed in un intervallo Funzioni limitate in un intervallo Forme indeterminate Asintoto verticale e Asintoto orizzontale	<b>Tempi:</b> OTTOBRE

<b>Modulo 2: STUDIO DI FUNZIONE (parte seconda)</b>	
<b>Contenuti:</b> Studio di funzioni (come prima parte) con il limite e gli asintoti	<b>Tempi:</b> NOVEMBRE-GENNAIO

<b>Modulo 3: DERIVATE</b>	
<b>Contenuti:</b> Derivata Regole di derivazione Applicazione alle funzioni	<b>Tempi:</b> FEBBRAIO-MARZO

<b>Modulo 4: INTEGRALI</b>	
<b>Contenuti:</b> Definizione di integrali, come inverso della derivata Calcolo dell'integrale di una funzione, in un intervallo, limitato, deducendolo dal grafico	<b>Tempi:</b> MARZO

<b>Modulo 5: STUDIO DI FUNZIONE (parte terza)</b>	
<b>Contenuti:</b> Studio di funzioni (come seconda parte) con le derivate	<b>Tempi:</b> APRILE-MAGGIO

### ***OBIETTIVI RAGGIUNTI***

### **OBIETTIVI MINIMI DELLA CLASSE.**

### **MODULO 0: LIMITE DI UNA FUNZIONE**

Saper che il limite è un'operazione di approssimazione (solo nei casi più semplici)

Dal limite, dedurre l'andamento della funzione (solo nei casi più semplici)

Dal grafico di una funzione, scrivere il limite corrispondente (solo nei casi più semplici)

### **MODULO 1: FUNZIONI CONTINUE**

Conoscere la definizione di funzione continua in un punto ed in un intervallo: Saper applicare tali concetti (esempi di funzioni algebriche continue e discontinue nei casi più semplici);

Conoscere la definizione di Funzioni limitate in un intervallo.

Saper riconoscere le forme indeterminate e saperli risolvere (forma indeterminata  $+\infty-\infty$ , con funzione polinomiale; forma indeterminata  $\frac{\infty}{\infty}$  e  $\frac{0}{0}$ , con funzione razionale fratta) nei casi più semplici.

Conoscere la definizione di asintoto verticale e asintoto orizzontale: Saper individuare la loro posizione (nei casi più facili).

### **MODULO 2: STUDIO DI FUNZIONE (parte seconda)**

Saper trasformare tutte le informazioni (dominio, codominio, positività, intersezioni assi, limiti, asintoti), su di un diagramma cartesiano (per funzioni algebriche razionali, irrazionali, intere e fratte), solo nei casi più facili.

### **MODULO 3: DERIVATE**

3. Conoscere la definizione di derivata.

4. Conoscere le regole di derivazione di funzioni razionali: Saper calcolare la derivata prima di una funzione in un punto specifico, nei casi più facili.

5. Saper applicare il metodo della derivata prima per stabilire crescita o decrescenza, punti di massimo e di minimo di una funzione in un intervallo assegnato, solo nei casi più facili.

#### **• UNITA' 4: INTEGRALI**

• Conoscere la definizione di integrale, come funzione inversa della derivata.

• Significato di integrale: Saper calcolare, dal grafico, l'area del sotto-grafico di una funzione limitata, in un intervallo limitato (solo nei casi più facili).

### **MODULO 5: STUDIO DI FUNZIONE (parte terza)**

Saper trasformare tutte le informazioni (dominio, codominio, positività, intersezioni assi, limiti, asintoti, derivate, massimi e minimi), su di un diagramma cartesiano (per funzioni algebriche razionali, irrazionali, intere e fratte), solo nei casi più facili

**MISURE COMPENSATIVE:** sono state adottate, in base ai PDP.

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

**DOCENTE:**

*Prof. Calcagno Cinzia*

**MATERIA:**

*Matematica*

**CLASSE:**

*5<sup>A</sup>*

## CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Modulo 0: LIMITE DI UNA FUNZIONE	
<b>Contenuti:</b> Definizione di limite, come operazione di approssimazione Dal limite, dedurre l'andamento della funzione Dal grafico di una funzione, scrivere il limite corrispondente	<b>Tempi:</b> SETTEMBRE

Modulo 1: FUNZIONI CONTINUE	
<b>Contenuti:</b> Funzione continua in un punto ed in un intervallo Funzioni discontinue Funzioni limitate in un intervallo Calcoli di liti con forme di indeterminazione Asintoto verticale e Asintoto orizzontale	<b>Tempi:</b> OTTOBRE

<b>Modulo 2: STUDIO DI FUNZIONE (parte seconda)</b>	
<b>Contenuti:</b> Studio di funzioni, con i limite e gli asintoti	<b>Tempi:</b> NOVEMBRE-GENNAIO

<b>Modulo 3: DERIVATE</b>	
<b>Contenuti:</b> Derivata Regole di derivazione Applicazione alle funzioni	<b>Tempi:</b> FEBBRAIO-MARZO

<b>Modulo 4: INTEGRALI</b>	
<b>Contenuti:</b> Definizione di integrali, come inverso della derivata Calcolo dell'integrale di una funzione, in un intervallo, limitato, deducendolo dal grafico	<b>Tempi:</b> MARZO

<b>Modulo 5: STUDIO DI FUNZIONE (parte terza)</b>	
<b>Contenuti:</b> Studio di funzioni (come seconda parte), con le derivate	<b>Tempi:</b> APRILE-MAGGIO

***OBIETTIVI RAGGIUNTI:***

**OBIETTIVI SPECIFICI**

**MODULO 0: LIMITE DI UNA FUNZIONE**



Saper che il limite è un'operazione di approssimazione

Dal limite, dedurre l'andamento della funzione

Dal grafico di una funzione, scrivere il limite corrispondente

### **MODULO 1: FUNZIONI CONTINUE**

Conoscere la definizione di funzione continua in un punto ed in un intervallo: Saper applicare tali concetti (esempi di funzioni algebriche continue e discontinue).

Conoscere la definizione di Funzioni limitate in un intervallo: Saper stabilire massimi e minimi di una funzione; Saper riconoscere le forme indeterminate e saperli risolvere (forma indeterminata  $+\infty - \infty$ , con funzione polinomiale; forma indeterminata  $\frac{\infty}{\infty}$  e  $\frac{0}{0}$ , con funzione razionale fratta).

Conoscere la definizione di asintoto verticale e asintoto orizzontale: Saper individuare la loro posizione.

### **MODULO 2: STUDIO DI FUNZIONE (parte seconda)**

Saper trasformare tutte le informazioni (dominio, codominio, positività, intersezioni assi, limiti, asintoti), su di un diagramma cartesiano (per funzioni algebriche razionali, irrazionali, intere e fratte).

### **MODULO 3: DERIVATE**

1. Conoscere la definizione di derivata: Saper argomentare il concetto di derivata, con la sua interpretazione geometrica.

2. Conoscere le regole di derivazione di funzioni razionali ed esponenziali: Saper calcolare la derivata prima di una funzione in un punto specifico.

3. Saper applicare il metodo della derivata prima per stabilire crescita o decrescita, punti di massimo e di minimo di una funzione in un intervallo assegnato.

- **MODULO 4: INTEGRALI**

- Conoscere la definizione di integrale, come funzione inversa della derivata.

- Significato di integrale: Saper calcolare, dal grafico, l'area del sotto-grafico di una funzione limitata, in un intervallo limitato.

### **MODULO 5: STUDIO DI FUNZIONE (parte terza)**

Saper trasformare tutte le informazioni (dominio, codominio, positività, intersezioni assi, limiti, asintoti, derivate, massimi e minimi), su di un diagramma cartesiano (per funzioni algebriche razionali, irrazionali, intere e fratte).

### **OBIETTIVI MINIMI DELLA CLASSE.**

### **MODULO 0: LIMITE DI UNA FUNZIONE**

Saper che il limite è un'operazione di approssimazione

Dal limite, dedurre l'andamento della funzione (solo nei casi più facili)

Dal grafico di una funzione, scrivere il limite corrispondente (solo nei casi più facili)

### **MODULO 1: FUNZIONI CONTINUE**

Conoscere la definizione di funzione continua in un punto ed in un intervallo: Saper applicare tali concetti (esempi di funzioni algebriche continue e discontinue nei casi più semplici);

Conoscere la definizione di Funzioni limitate in un intervallo.

Saper riconoscere le forme indeterminate e saperli risolvere (forma indeterminata  $+\infty-\infty$ , con funzione polinomiale; forma indeterminata  $\frac{\infty}{\infty}$  e  $\frac{0}{0}$ , con funzione razionale fratta) nei casi più semplici.

Conoscere la definizione di asintoto verticale e asintoto orizzontale: Saper individuare la loro posizione (nei casi più facili).

### **MODULO 2: STUDIO DI FUNZIONE (parte seconda)**

Saper trasformare tutte le informazioni (dominio, codominio, positività, intersezioni assi, limiti, asintoti), su di un diagramma cartesiano (per funzioni algebriche razionali, irrazionali, intere e fratte), solo nei casi più facili.

### **MODULO 3: DERIVATE**

1. Conoscere la definizione di derivata.
2. Conoscere le regole di derivazione di funzioni razionali: Saper calcolare la derivata prima di una funzione in un punto specifico, nei casi più facili.
3. Saper applicare il metodo della derivata prima per stabilire crescita o decrescenza, punti di massimo e di minimo di una funzione in un intervallo assegnato, solo nei casi più facili.

### **• MODULO 4: INTEGRALI**

- Conoscere la definizione di integrale, come funzione inversa della derivata.
- Significato di integrale: Saper calcolare, dal grafico, l'area del sotto-grafico di una funzione limitata, in un intervallo limitato (solo nei casi più facili).

### **MODULO 5: STUDIO DI FUNZIONE (parte terza)**

Saper trasformare tutte le informazioni (dominio, codominio, positività, intersezioni assi, limiti, asintoti, derivate, massimi e minimi), su di un diagramma cartesiano (per funzioni algebriche razionali, irrazionali, intere e fratte), solo nei casi più facili.

## **8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI**

**MATERIA: TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI**

**DOCENTI DAPIAGGI ANTONELLA**

**MACCIO' LUCA**

### **TESTI ADOTTATI**

Libro di testo : TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI – Tecnologie e tecniche di produzione delle industrie agroalimentari– Autore: Piero Maffei - Ed. HOEPLI

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022**

**N. 112 ORE SU N. 112 ORE PREVISTE**

### **OBIETTIVI REALIZZATI**

#### **CONOSCENZE**

Ciascun allievo a fine anno è in grado di:

- Conoscere quali sono i principali costituenti dell'uva e i suoi componenti
- Conoscere i processi relativi alla vinificazione in bianco, in rosato e in rosso individuando i parametri di controllo per avere un buon prodotto finale
- Conoscere ciò che avviene durante la fermentazione alcolica e malolattica, quali sono i prodotti di tali reazioni e che influenza hanno sul prodotto finale.
- Conoscere quali sono i metodi di chiarificazione e stabilizzazione del vino.
- Conoscere gli aspetti di invecchiamento del vino
- Conoscere le tecniche di vinificazione speciali e dei vini passiti
- Conoscere le tecniche di imbottigliamento e le caratteristiche dei vari tappi
- Conoscere le malattie e le alterazioni possibili del vino
- Conoscere la normativa sulla etichettatura e sulla denominazione
- Sapere quali sono i marchi segnalati sull'etichetta di un vino e loro significato.
- Conoscere anatomia e fisiologia della mammella in rapporto all'attività secretiva latte.
- Conoscere il rapporto tra qualità microbiologica del latte e il rispetto delle norme igienico-sanitarie.
- Conoscere i fattori che influiscono sulla composizione del latte.
- Conoscere i componenti principali del latte e le sue proprietà chimico-fisiche
- Conoscere i principali microrganismi presenti nel latte
- Conoscere le tecniche di mungitura e le fasi di processo per l'ottenimento dei vari tipi di latte
- Conoscere i processi di coagulazione della micella caseinica e delle siero proteine.
- Conoscere la microflora del latte e dei formaggi e gli agenti della coagulazione.
- Conoscere le fasi tecnologiche della produzione del formaggio
- Conoscere quali sono le più frequenti frodi del latte

- Conoscere le operazioni che portano alla formazione dello yogurt e del burro
- Conoscere l'olivo, descrizione del frutto, la raccolta.
- Conoscere l'estrazione dell'olio e sottoprodotti.
- Conoscere la composizione chimica dell'olio e la classificazione degli oli.
- Conoscere la conservazione e confezionamento dell'olio.

## **CAPACITA'**

Ciascun allievo deve essere in grado di:

- Interpretare le caratteristiche chimico-fisiche dell'uva e del vino per un giudizio di qualità.
- Individuare i processi trasformativi per la vinificazione in bianco, in rosato e in rosso.
- Distinguere le funzioni che esplicano i vari componenti presenti nel vino e che tipo di qualità apportano
- Individuare le operazioni di chiarificazione, stabilizzazione ed invecchiamento del vino.
- Individuare i possibili trattamenti preventivi e curativi alle malattie e alterazioni dei vini.
- Individuare le tecniche di produzione dei vini speciali e passiti
- Individuare e evidenziare le differenze fra la spumantizzazione con metodo classico e metodo Charmat
- Individuare e evidenziare le differenze fra i processi termici per la produzione dei diversi tipi di latte
- Individuare i fattori fondamentali che favoriscono la produzione quali/ quantitativa del latte.
- Individuare quali fattori influiscono sulla coagulazione acida e acido- presamica del latte.
- Individuare i processi di sanificazione che meglio preservano le caratteristiche nutrizionali del latte alimentare.
- Individuare quali microrganismi e in quali dosi debbono essere utilizzati a seconda del tipo di formaggio.
- Individuare le tecnologie di produzione per ogni tipo di formaggio
- Individuare il periodo ideale di raccolta delle olive ed il metodo di raccolta.
- Individuare le fasi di lavorazione nei sistemi di trasformazione.
- Riconoscimento delle varie tipologie di olio.
- Valutazione della qualità degli oli.

## **COMPETENZE:**

Ciascun allievo deve essere in grado di:

- Individuare le metodologie di raccolta corrette dell'uva in base al vino che si vuole ottenere
- Individuare le problematiche principali legate alla vinificazione e essere in grado di tenerle sotto controllo durante la produzione (analisi da effettuare)
- Individuare i quantitativi corretti di additivi da aggiungere durante la vinificazione nel rispetto della legge e a seconda del tipo di vino che si vuole ottenere
- Effettuare correzioni del vino in caso di problematiche particolari sempre nel rispetto della legge
- Individuare la tipologia di tappo da utilizzare nell'imbottigliamento a seconda del tipo di vino contenuto nella bottiglia
- Individuare il tipo di alterazione o malattia che si può potenzialmente presentare in un vino

- Applicare nella produzione le norme igienico sanitarie previste nel settore.
- Coordinare i fattori della produzione con la razione alimentare e il numero di lattazioni della vacca da latte.
- Individuare le problematiche che si possono presentare nelle lavorazioni del latte, nella produzione dello yogurt
- Individuare le eventuali problematiche che può presentare un prodotto non conforme.
- Essere in grado di riconoscere l'ideale ambiente di coltivazione con particolare riferimento alle colture trattate.
- Saper gestire le attività produttive e di trasformazione valorizzando gli aspetti

## **METODOLOGIE DIDATTICHE**

- Lezioni frontali;
- Lezioni partecipate;
- Visione di filmati ed immagini inerenti gli argomenti trattati
- Video lezioni tramite la piattaforma meet
- Preparazione materiale da inserire in didattica e sul drive della scuola.

## **STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO**

- Libro di testo;
- Appunti;
- Schede riassuntive fornite dal docente;
- Visione di filmati ed immagini inerenti gli argomenti trattati
- Schede didattiche word -pdf
- Mailing di assistenza didattica
- Coordinamento con docenti d' indirizzo
- Coordinamento con docenti di sostegno
- Coordinamento con gli educatori
- Contatti con le famiglie tramite registro elettronico (annotazioni) email
- Contatti individualizzati con gli alunni tramite email

## SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per periodi:

### 1° TRIMESTRE

Modulo 1: INDUSTRIA ENOLOGICA	
<b>Contenuti:</b>  L'uva: vitigni autoctoni e non, descrizione dell'acino.  Componenti chimici.  Maturazione e vendemmia.  Ciclo di vinificazione in rosso, in rosato e in bianco.  Operazioni di pigiatura e diraspatura.  Additivi previsti durante la vinificazione e i lieviti di interesse enologico.  La fermentazione alcolica (reazione globale) e malolattica: prodotti principali, secondari e di scarto. Apparecchiature utilizzate.  Filtrazione del vino, stabilizzazione tartarica e operazioni di finitura.  .	<b>Tempi:</b>  Settembre - Dicembre

## 2°PENTAMESTRE

<b>Modulo 1: INDUSTRIA ENOLOGICA</b>	
<p>Vinificazioni speciali: spumanti (metodo classico e Charmat), vini rosati e novelli.</p> <p>Affinamento in fusti e confezionamento. Tipologie differenti di tappi.</p> <p>Correzioni consentite del vino.</p> <p>Malattie ed alterazioni del vino.</p> <p>La denominazione dei vini, il disciplinare e l'etichettatura.</p> <p>I vini liquorosi e passiti</p>	Gennaio - Febbraio
<b>Modulo 2: IL LATTEE DERIVATI</b>	
<p><b>Contenuti:</b></p> <p>Il latte: i suoi componenti e le sue proprietà fisico-chimiche.</p> <p>Caratteri microbiologici del latte</p> <p>Le tecniche di mungitura e la conservazione del latte in azienda</p> <p>Il ricevimento del latte in centrale e le operazioni tecnologiche: scrematura, omogeneizzazione, trattamenti termici, microfiltrazione, confezionamento e etichettatura</p> <p>Le frodi del latte</p> <p>Classificazione del latte e legislazione di riferimento</p> <p>Tipi di latte speciali</p> <p>Trasformazione del latte in formaggio</p> <p>Tecnologia di produzione dello yogurt</p> <p>Il burro, legislazione e composizione, la crema, il processo di burrificazione discontinua e continua, difetti ed alterazioni del burro, qualità del burro, frodi ed il burro chiarificato</p>	Marzo- Aprile
<b>Ripasso: INDUSTRIA OLEARIA</b>	

L'olivo, il fiore e il frutto. Il periodo della raccolta ed i metodi. Sistemi di lavorazione delle olive a ciclo discontinuo e continuo. Composizione chimica e caratteristiche dell'olio di oliva. Classificazione merceologica degli oli di oliva. Conservazione, difetti e alterazioni dell'olio di oliva. Etichettatura, commercializzazione, indicazioni obbligatorie e facoltative. Sottoprodotti dell'oleificazione.	Aprile -Maggio
--	----------------

### **3. VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI**

Le verifiche somministrate sono state sia scritte che orali, per poter permettere a tutti gli studenti, ma soprattutto a quelli con maggiori difficoltà di apprendimento, valutazioni positive.

Nel primo trimestre sono state svolte due / tre verifiche orali, mentre nel secondo pentamestre, tre verifiche scritte e due verifiche orali.

Per la valutazione delle verifiche sia scritte che orali, si è fatto riferimento a quanto riportato nel POF.

La valutazione finale tiene conto della partecipazione in classe, della capacità di esposizione e rielaborazione personale dei contenuti e dell'uso di in linguaggio tecnico appropriato. Si è tenuto conto anche dell'interesse e dell'impegno dimostrato nelle attività laboratoriali curricolari e extracurricolari.

Per quanto riguarda gli allievi DSA sono stati utilizzati tutti gli strumenti compensativi e dispensativi previsti per il caso.

### **4. TIPOLOGIA DELLE PROVE:**

Le prove di verifica eseguite hanno tenuto conto delle seguenti tipologie:

- Trattazione sintetica di argomenti
- Interrogazioni orali
- Verifiche scritte (simulazione seconda prova d'esame)

### **ALTRO: OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Facendo riferimento agli obiettivi perseguiti, i risultati ottenuti dalla classe si possono suddividere in tre gruppi più o meno uguali in numero, fra i quali troviamo alunni che hanno raggiunto con notevoli



difficoltà gli obiettivi minimi per la sufficienza, altri un risultato discreto e altri ancora che hanno dimostrato competenze e conoscenze più che buone.

I Docenti

*Prof. Antonella Dapiaggi*

*Prof. Luca Macciò*

I Rappresentanti di Classe

*Matteo Barisione*

*Samuele Laiolo*

## 8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

**MATERIA** GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO

**DOCENTI** CATTANEO NICOLETTA

MACCIO' LUCA

**TESTO ADOTTATO**

*Gestione e Valorizzazione Agroterritoriale – Forgiarini, Damiani, Puglisi - REDA*

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022**

**N. 66 SU N. 66 ORE PREVISTE**

### 8.1 OBIETTIVI REALIZZATI

#### CONOSCENZE

*Conoscenze basilari dei problemi ambientali e di gestione del territorio*

*Conoscenze basilari delle situazioni inquinanti legate alla attività agricola*

*Conoscenze basilari degli obiettivi della raccolta differenziata e le modalità con le quali questa viene effettuata*

*Conoscenze basilari di tecnica di coltivazione delle piante da legno e del governo dei boschi e degli arboreti da legno*

*Conoscenze basilari delle molteplici funzioni del bosco*

*Conoscenze basilari delle cause del dissesto idrogeologico e delle tecniche di difesa da attuare*

*Conoscenze basilari degli obiettivi della pianificazione territoriale*

*Conoscenze basilari degli organi della pubblica amministrazione*

*Conoscenze basilari delle politiche agricole comunitarie e della strutturazione del mercato agricolo*

*Conoscenze basilari delle politiche agricole comunitarie adottate in merito all'uso dei prodotti fitofarmaci*

*Conoscere gli elementi basilari dell'operare in sicurezza*

*Conoscenze basilari delle tecniche da impiegare per svolgere l'attività agricola in modo sostenibile (agricoltura integrata e biologica).*

#### COMPETENZE

*Applicare le competenze acquisite per interpretare fatti e fenomeni legati all'ambiente, risolvere semplici problemi, affrontare situazioni anche in contesti diversi*

*Essere in grado di riconoscere le problematiche ambientali in particolare nella gestione sostenibile dell'attività agricola e nel controllo del degrado cui sono esposte le aree agricole e la tecnica più*

*adatta al contesto per affrontarle*

*Essere in grado di riconoscere l'ambiente ideale di coltivazione delle specie legnose e la tecnica più adatta al contesto con particolare riferimento ad alcune colture trattate*

*Individuare gli elementi da valorizzare nella gestione del bosco*

*Essere in grado di scegliere la tecnica di ingegneria naturalistica più adatta al problema individuato e fare semplici applicazioni pratiche*

## CAPACITA'

*Riconoscere gli elementi caratteristici del paesaggio*

*Riconoscere le situazioni di potenziale inquinamento*

*Riconoscere le modalità di gestione più adatte per ogni tipo di rifiuto, urbano o agricolo*

*Riconoscere le principali manifestazioni dei fenomeni di dissesto idrogeologico*

*Riconoscere gli elementi caratteristici del territorio da mantenere e valorizzare attraverso una opportuna pianificazione*

*Riconoscere gli elementi della azienda agraria da valorizzare o eventualmente da inserire nell'ottica della multifunzionalità, eventualmente attraverso opportune misure inserite nella programmazione nazionale e regionale*

*Proporre semplici tecniche di ingegneria naturalistica adatte a prevenire o risolvere una particolare problematica*

*Proporre semplici strategie di valorizzazione della produzione agricola*

*Eseguire semplici misurazioni su carte catastali*

## 8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE

*Lezioni frontali sulla base dei contenuti del libro di testo e di altre fonti, elaborazione di semplici progetti, ricerche su tematiche specifiche, utilizzo dell'aula informatica per presentare contenuti in power-point.*

## 8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

*Libro di testo e altre fonti.*

*Materiale informatico.*

*Carte tematiche, geografiche, topografiche e catastali*

## 8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

*Concetto di ambiente*

*Impronta ecologica*

*Concetto di territorio*

*Concetto di paesaggio*

### **DICEMBRE**

*Tipi di inquinamento*

*Inquinamento di origine agricola*

*Bioindicatori*

*Rifiuti e raccolta differenziata*

*Strumenti operativi di qualificazione territoriale*

### **GENNAIO**

Elementi di Selvicoltura: Il Bosco, Governo e Trattamento

2° Pentamestre

### **FEBBRAIO-MARZO**

*Agricoltura montana e agroforestazione*

*Elementi di selvicoltura: il bosco, governo e trattamento*

*Arboricoltura da legno*

*Dissesto idrogeologico*

### **APRILE**

*Problematiche territorio: tecniche di difesa, ingegneria naturalistica*

*Politiche agricole e valorizzazione territorio: PAC, PSR*

### **MAGGIO**

I Consorzi

**RIPASSO SUI CONTENUTI PRINCIPALI**

## 8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

*Verifiche scritte, interrogazioni orali, elaborazione semplici progetti, ricerche su tematiche specifiche corrette e valutate.*

### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

.Facendo riferimento agli obiettivi perseguiti, i risultati ottenuti dalla classe si possono suddividere in tre gruppi più o meno uguali in numero, fra i quali troviamo alunni che hanno raggiunto con notevoli difficoltà gli obiettivi minimi per la sufficienza, altri un risultato discreto e altri ancora che hanno dimostrato competenze e conoscenze più che buone.

I Docenti

I Rappresentanti di Classe

*Prof. ssa Cattaneo Nicoletta*

*Barisione Mattia*

*Prof. Luca Macciò*

*Laiolo Samuele*

## **8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI**

**MATERIA: EDUCAZIONE CIVICA**

**DOCENTI: CATTANEO NICOLETTA**

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2021/2022**

**N. 11 SU N. 11 ORE PREVISTE**

### **8.1 OBIETTIVI REALIZZATI**

#### **CONOSCENZE**

Acquisizione dei principali fondamenti legati all'alimentazione , alla sicurezza alimentare, ai prodotti a denominazione ,l'HACCP

#### **COMPETENZE**

- ✓ Esprimersi in modo corretto e chiaro, utilizzando, a seconda della necessità, il linguaggio verbale, quello scritto e quello multimediale.
- ✓ Osservare e descrivere i fenomeni con logica e consequenzialità.
- ✓ Applicare le competenze minime acquisite per interpretare fatti e fenomeni, risolvere problemi, affrontare situazioni anche in contesti diversi.
- ✓ Raggiungere un metodo di studio efficace e la capacità di organizzarsi nelle attività di studio, in modo da incrementare le doti di apprendimento

#### **CAPACITA'**

- ✓ Saper esprimersi tecnicamente in modo corretto
- ✓ Saper fare una scelta tra varie soluzioni possibili per l'ottimizzazione dei fattori produttivi

### **8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE**

Il programma è stato trattato affrontando gli argomenti nel modo più analitico e completo possibile, facendo riferimento, quando possibile, alla realtà viticola e frutticola della zona. Sono stati utilizzati i seguenti metodi :

- ✓ le lezioni, condotte in modo frontale, hanno permesso all'insegnante di presentare agli allievi i concetti fondamentali della disciplina;
- ✓ la lettura del libro di testo o di altri testi, la visione di immagini, l'utilizzo di appunti e/o fotocopie fornite dal docente hanno permesso di aggiornare gli aspetti del programma.
- ✓ Il libro di testo adottato non sempre si è dimostrato un ottimo strumento di lavoro; infatti è si è reso necessario integrare i contenuti.

### **8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO**

Libro di Testo, Appunti e fotocopie , consultazione siti internet

Lezione dialogata

## 8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

### **1° TRIMESTRE**

Titolo: Sicurezza alimentare ed ambientale

Il cibo sostenibile e l'impatto ambientale ORE 5

Secondo pentamestre: Prodotti certificati, HACCP ore 6

Conoscenze:

Produzione di alimenti salubri e sostenibili

I prodotti certificati e la loro diffusione sul territorio

La sicurezza durante la filiera produttiva degli alimenti

## **ALLEGATI**

ALLEGATO A - Attività didattico-disciplinari (programmi svolti)

ALLEGATO B - Griglia di valutazione del colloquio

Griglie di valutazione prove scritte

ALLEGATO C – Simulazioni prove d'esame

ALLEGATO D - Documentazione allievi BES/DSA

ALLEGATO E - LINEE GUIDA