



ISTITUTO OMNICOMPENSIVO DI REMEDELLO - BONSIGNORI

ISTITUTO COMPENSIVO STATALE

📍 Via Cappellazzi, 4 - 25010 - Remedello (BS)

☎ Tel. 030 9953907

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE

📍 Via Avis, 5 - 25010 - Remedello (BS)

☎ Tel. 030 957227

PEO: bsic84700e@istruzione.it PEC: bsic84700e@pec.istruzione.it

Sito web: www.omnicomprensivobonsignori.edu.it

CODICE MECCANOGRAFICO
BSIC84700E

CODICE UNIVOCO UFFICIO
UFAZE1

CODICE FISCALE
94007030177

PARTITA IVA
04310800984



*Ministero dell'Istruzione
e del Merito*



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

IST.OMN. REMEDELLO-BONSIGNORI
Prot. 0005237 del 13/05/2024
IV (Entrata)

Anno Scolastico 2023/2024

Documento del Consiglio di Classe

Classe V Sez. A

Indirizzo: AGRARIO AGROALIMENTARE AGROINDUSTRIA

Articolazione: PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE

INDICE

Composizione del consiglio di classe	Pag. 3
Ore di lezione settimanali	Pag. 4
Profilo della classe	Pag. 5
Evoluzione della classe	Pag. 6
Elenco alunni	Pag.7
Obiettivi interdisciplinari	Pag. 8
Metodi, mezzi e strumenti	Pag. 9
Spazi	Pag.10
Attività extracurricolari significative del triennio	Pag. 11
Verifiche e valutazione	Pag. 13
Indicatori e descrittori della valutazione	Pag. 14
Simulazioni prove d'esame	Pag. 17
Griglie di valutazione delle prove scritte	Pag.17
Libri di testo adottati	Pag. 18
Programmi svolti fino all'approvazione del documento nelle singole discipline	Pag. 19
Percorsi interdisciplinari di educazione civica	Pag.41
Nuclei concettuali multidisciplinari	Pag.42
Allegati	Pag. 43

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Bertolinelli Marcellina	Economia, Estimo, Marketing e Legislazione	x	x	x
Chiarini Camilla	Matematica			x
Fravolini Luca	Sostegno			x
Gardani Monica	Religione	x	x	x
Maggi Roberta	Italiano e Storia	x	x	x
Nodari Livio	Biotechnologie		x	x
Parise Maurizio	Lab. Produzioni Animali, Trasn. Prodotti, Economia.		x	x
Pedroni Gianluca	Scienze Motorie e Sportive			x
Petruzzello Luigi	Lab. Produzioni Vegetali, Biotechnologie, G.A.T	x	x	x
Sarzi Sartori Anna Rosa	Trasformazione prodotti, Produzioni Vegetali, G.A.T	x	x	x
Somenzi Linda	Lingua Inglese	x	x	x
Tosi Elena	Produzioni animali	x		x

Il presente documento è stato deliberato dal Consiglio di Classe in data 7/05/2024

ORE DI LEZIONE SETTIMANALI

DISCIPLINA	N. ORE
Biotechnologie Agrarie	3
Economia, Estimo, Marketing e Legislazione	3
Gestione dell'Ambiente e del Territorio	2
Lingua Inglese	3
Insegnamento della Religione Cattolica	1
Lingua e Letteratura Italiana	4
Matematica	3
Produzioni Animali	2
Produzioni Vegetali	4
Scienze Motorie e Sportive	2
Storia	2
Trasformazione dei prodotti	3

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è il risultato di una costante evoluzione in termini di presenze, che ha mostrato la capacità del gruppo di essere accogliente e integrare rapidamente i nuovi arrivi. L'aspetto dell'inclusività è stato particolarmente evidenziato dal comportamento verso uno studente con PEI, coinvolto nelle varie attività scolastiche del gruppo e sempre valorizzato dai compagni.

Nelle attività pratiche a loro proposte gli studenti in generale hanno dimostrato buona propensione e capacità.

Dal punto di vista del profitto si evidenzia una certa disomogeneità: almeno un terzo degli studenti presenta in varie discipline lacune, incertezze, e talora insufficienze in buona parte da attribuire all'impegno e all'applicazione in classe e a casa incostanti, ad un interesse ridotto, verso alcune materie in particolare, e alla mancanza di un adeguato metodo di studio. Si evidenziano per alcuni elementi difficoltà espressive ed espositive e mancanza di precisione nel linguaggio specifico. Il comportamento è parso generalmente corretto, anche se, per quest'anno, è da evidenziare una certa tendenza a sottrarsi agli impegni assunti e concordati con i docenti o a rimandarli.

EVOLUZIONE DELLA CLASSE

		TERZA	QUARTA	QUINTA
ISCRITTI	Totale	22	17	19
	Maschi	16	12	13
	Femmine	6	5	6
	Alunni Legge 104	1	1	1
	Disturbi Specifici di Apprendimento certificati	2	2	2
Provenienti da altro Istituto		/	/	/
Ritirati			1	
Ammessi alla classe successiva		16	17	
Non ammessi alla classe successiva		6	/	

ELENCO ALUNNI

1	BERTONCINI GIULIA	16	PROVEZZA ANDREA
2	BORTOLI CHIARA	17	ROSSI NICOLO'
3	CASTELLUCCHIO SIMONE	18	TOSINI ALESSANDRO
4	CONTINI MATTIA	19	TRAININI MANUEL
5	DELLA BONA FRANCESCA	20	
6	FORZANINI DAVIDE	21	
7	FRIGERIO FILIPPO	22	
8	GALLI MARCO	23	
9	MACCARINI SOFIA	24	
10	MAFFEZZONI ESTER	25	
11	MATTANZA ALESSANDRO	26	
12	MOLINARI MARCO	27	
13	MORI ALESSANDRO	28	
14	PENOCCHIO GIADA	29	
15	PIOVANI ANDREA	30	

OBIETTIVI INTERDISCIPLINARI

Obiettivi educativi	<ul style="list-style-type: none">• Instaurare un rapporto equilibrato con docenti e compagni, sviluppando un positivo senso di collaborazione;• Acquisire fiducia in sé e sicurezza per affrontare e risolvere problemi personali e professionali;• Sviluppare una motivazione allo studio, al lavoro e alla partecipazione civile e sociale• Imparare ad organizzare il metodo di studio;• Sapersi informare ed aggiornare continuamente;• Imparare a confrontarsi con i compagni all'interno della scuola e con l'esterno, senza temere gli inevitabili insuccessi.
Obiettivi culturali	<ul style="list-style-type: none">• Saper usare la lingua italiana parlata, scritta e trasmessa per entrare in rapporto con gli altri.• Comprendere i messaggi e saper comunicare utilizzando la lingua straniera (corsi sperimentali).• Conoscere il linguaggio letterario, scientifico e tecnico per analizzare e interpretare la realtà.• Comprendere, saper analizzare e sintetizzare un testo letterario, scientifico e tecnico.• Conoscere i linguaggi informatici per utilizzare strumenti informatici e telematici.• Porsi problemi e prospettare soluzioni.• Maturare capacità logico-deduttive.• Conoscere, usare, scegliere tecniche idonee al contesto espressivo.• Saper lavorare autonomamente e in gruppo.• Saper comunicare, attraverso il linguaggio verbale e non verbale, concetti e idee astratte.• Saper comprendere e riconoscere l'interazione fra mondo fisico, biologico e comunità umane.• Conoscere e comprendere fatti e fenomeni collocati nel tempo e nello spazio.• Acquisire un metodo di studio che fornisca elementi di autonomia culturale.• Saper considerare criticamente affermazioni e informazioni per arrivare a convinzioni fondate e decisioni consapevoli.
Obiettivi disciplinari	<p>I docenti, nelle riunioni per materie hanno individuato, all'inizio dell'anno scolastico, gli obiettivi disciplinari, il tipo ed il numero di verifiche (orali, scritte, grafiche, pratiche) da svolgere per ogni quadrimestre. Questi parametri generali di riferimento sono stati successivamente trasferiti nella programmazione individuale. Tutta la documentazione relativa è consultabile a richiesta presso gli uffici della Segreteria.</p>

METODI, MEZZI E STRUMENTI

Metodi, mezzi e strumenti <i>(BARRARE LE VOCI INTERESSATE)</i>	LEZIONI FRONTALI E/O PARTECIPATE	VIDEO LEZIONI DID	REGISTRO ELETTRONICO / CLASSE VIRTUALE	ESERCITAZIONI LABORATORIALI	APPROFONDIME NTI DISCIPLINARI INDIVIDUALI	INTERVENTI ESPERTI ESTERNI	ATTIVITÀ IN PALESTRA	MATERIALE MULTIMEDIALE	VISITE DIDATTICHE	POTENZIAMENTI IN CODOCENZA
Biotechnologie Agrarie	x		x	x		x		x		
Economia, Estimo, Mark. e Leg.	x		x					x		
G.A.T	x		x					x		
Lingua Inglese	x		x					x		x
IRC	x									
Lingua e Letteratura Italiana	x	x	x		x			x	x	
Matematica	x									
Produzioni Animali	x		x		x				x	
Produzioni Vegetali	x		x					x		
Scienze Motorie e Sportive	x						x			
Storia	x	x	x					x		
Trasformazione dei prodotti	x		x					x	x	

SPAZI

Metodi, mezzi e strumenti <i>(BARRARE LE VOCI INTERESSATE)</i>	Laboratorio Informatica	Laboratorio Chimica	Serre / Actinidiato / Vigneto	Palestra	Laboratorio Chimica / Fisica	Laboratorio Scienze
Biotecnologie Agrarie						x
Economia, Estimo, Mark. e Leg.						
G.A.T						
Lingua Inglese						
IRC						
Lingua e Letteratura Italiana						
Matematica						
Produzioni Animali						
Produzioni Vegetali			x			
Scienze Motorie e Sportive				x		
Storia						
Trasformazione dei prodotti		x				

ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI SIGNIFICATIVE DEL TRIENNIO

TIPOLOGIA	OGGETTO		LUOGO
Visite guidate	3 ^a		
	4 ^a	Villaggio Coldiretti	Milano
		Museo del Risorgimento e Memoriale della Shoah	Milano
		Azienda Zootecnica: allevamento bovini da latte	“Cascina Monticella” Gambara (BS)
		Same	Treviglio (BG)
		Aziende zootecniche del territorio: bovini da latte, suini	“Az. Cavallari” Viadana (BS); “Az. Tosoni” Calvisano (BS)
	5 ^a	Distilleria e frantoio	Az. “Marzadro” Nogaredo; oleificio Torbole
		Caseificio	Cooperativa Coo. Pro. Lama, Mazzano (BS)
		Azienda di produzione e vendita mangimi	Comazoo, Montichiari
		Azienda Zootecnica	“Az. Barozzi”, Canneto s/O (MN)
Vittoriale		Gardone Riviera (BS)	
	Escursione botanica (prevista)	Monte Baldo	
Viaggi di istruzione	3 ^a		
	4 ^a	Viaggio di 3 gg: il territorio, la storia e le sue produzioni (13-15 aprile)	Valle d’Aosta
	5 ^a	Viaggio di 4 gg: Il territorio tra arte, natura e produzione alimentare (3-6 Aprile)	Umbria e Marche
Orientamento in uscita	5 ^a	Convegno “Cover Crops: ridurre le emissioni e aumentare il carbonio”.	Remedello 30/09/2023
		Visita ad azienda allevamento polli	“Az. Boldini” Calvisano (BS)
		Conferenza Condifesa: “rischio meteorologico e gestione dell’agrotecnica nel mais”	Montichiari (BS)

		Raccolta e trasformazione cereali, legumi, soia	Incontro in sede con agronomo della ditta "Sanfermese" di Piubega (MN)
		Incontro con rappresentanti del Collegio periti agrari di Brescia	In sede
		Formazione post diploma e Orientamento universitario: Accademia Symposium di Rodengo Saiano; UNIMONT; UNIBS; Facoltà di Agraria della Cattolica di Piacenza; presentazione ITS Cremona; Orientamento al lavoro a c. di Elea SPA di Gottolengo;	Conferenze in sede
Percorso Competenze trasversali per l'orientamento	3 ^a	Potatura Ulivo (8-12 novembre)	Az. "Conte Brunello" Salò
	4 ^a	Potatura vite (6-10 febbraio)	Az. "La perla del Garda" Lonato
	5 ^a	Potatura alberi da frutto (12-16 febbraio)	Azienda "Lavachiello" S. Pietro
Progetti / concorsi / approfondimenti	3 ^a		
	4 ^a		
	5 ^a	Corso per Abilitazione all'uso dei prodotti fitosanitari (su base volontaria e per maggiorenni).	In sede
		Corso per Abilitazione all'uso dei trattori agricoli e forestali (su base volontaria e per maggiorenni)	In sede
		Convegno "Dare valore all'agricoltura italiana"	Leno
		Teatro in inglese "The Picture of Dorian Gray"	Montichiari (BS)
		Giornata della suinicoltura (prevista)	In sede
		"Maturi al punto giusto" (3 alunni)	Brescia
"Educazione finanziaria", in collaborazione con Cassa padana	In sede		

VERIFICHE E VALUTAZIONE

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Le prove svolte in classe e a casa sono state finalizzate ad accertare sia il conseguimento degli obiettivi trasversali e/o disciplinari, sia l'efficacia della progettazione didattica sul piano del metodo e del contenuto. Agli allievi sono state proposte prove scritte secondo le seguenti tipologie:

- ❑ elaborati scritti
- ❑ prove strutturate e semi-strutturate
- ❑ trattazione sintetica di argomenti

Con le prove scritte si è voluto potenziare e accertare, attraverso esercitazioni guidate:

- il possesso dei contenuti;
- la capacità di individuare percorsi logicamente connessi all'interno delle tracce proposte
- il possesso dei linguaggi specifici dal punto di vista ortografico, sintattico e semantico.

Agli allievi sono state proposte prove orali. Con la prova orale si è voluto potenziare e accertare, attraverso esercitazioni guidate:

1. il possesso dei contenuti;
2. la capacità di individuare percorsi logicamente connessi;
3. il possesso dei linguaggi specifici dal punto di vista lessicale, sintattico e semantico;
4. la capacità di interagire con un interlocutore sostenendo con efficacia le proprie tesi.

SCANSIONE DELLE VERIFICHE

Almeno due valutazioni per ciascun periodo valutativo.

INDICATORI E DESCRITTORI DELLA VALUTAZIONE

Gli insegnanti adottano quelli proposti nella griglia di misurazione del Collegio Docenti di seguito riportata.

In funzione del raggiungimento degli obiettivi cognitivi programmati, la valutazione del profitto può essere schematizzata secondo le indicazioni riportate nel registro degli insegnanti e risulta così articolata:

1. Impegno e partecipazione
2. Acquisizione conoscenze
3. Applicazione conoscenze
4. Rielaborazione conoscenze
5. Abilità linguistico-espressive
6. Abilità motoria

Livello I - Assolutamente insufficiente (voto 1-2)

- 1 non rispetta gli impegni, non partecipa al lavoro in classe, non mostra interesse alla materia.
- 2 è incapace di eseguire compiti anche semplici; ha gravissime lacune di base, non fa progressi.
- 3 nulla la capacità di applicazione delle scarse conoscenze.
- 4 -----
- 5 non riesce a produrre un testo comprensibile.
- 6 rifiuta il dialogo educativo in tutte le forme di movimento.

Livello H - Gravemente insufficiente (voto 3)

- 1 non rispetta gli impegni, è poco interessato e si distrae spesso.
- 2 ha conoscenze assai limitate e disorganiche, fatica ad eseguire compiti anche semplici.
- 3 applica le scarse conoscenze commettendo gravi e frequenti errori.
- 4 non sa presentare nemmeno in modo meccanico le proprie scarse conoscenze.
- 5 commette numerosi e gravi errori con scarsa padronanza dei termini specifici.
- 6 rifiuta il dialogo educativo in alcune forme di movimento.

Livello G - Decisamente insufficiente (voto 4)

- 1 poche volte rispetta gli impegni, si distrae in classe.
- 2 ha conoscenze frammentarie e superficiali, commette errori nell'esecuzione di compiti anche semplici.
- 3 applica le sue conoscenze commettendo gravi errori e non riesce a condurre analisi.
- 4 non sa sintetizzare le proprie conoscenze; è in difficoltà nel compiere collegamenti.
- 5 commette errori che rendono difficile la comprensione del discorso.

6 ha notevoli difficoltà motorie ed usa gli strumenti con estrema difficoltà.

Livello F - Insufficiente (voto 5)

- 1 non rispetta gli impegni, talvolta si distrae.
- 2 ha conoscenze non approfondite e commette errori nella comprensione.
- 3 commette errori non gravi ma frequenti sia nell'applicazione che nell'analisi.
- 4 non è autonomo nella rielaborazione delle conoscenze e le sintetizza in modo frammentario; sa compiere collegamenti solo se guidato
- 5 usa un linguaggio ancora parzialmente improprio ed espone con un'argomentazione limitata e non bene strutturata.
- 6 comprende in parte e con lentezza; non ha acquisito i gesti tecnici fondamentali; si esprime in modo impreciso, commettendo errori nelle applicazioni.

Livello E - Sufficiente (voto 6)

- 1 normalmente assolve le consegne e partecipa alla lezione.
- 2 ha conoscenze non molto approfondite e comprende contenuti, principi e regole almeno nei loro tratti essenziali e fondamentali.
- 3 sa applicare generalmente le sue conoscenze ed è in grado di effettuare analisi parziali con qualche errore.
- 4 è impreciso nell'effettuare sintesi, evidenze qualche spunto di autonomia nell'elaborazione delle conoscenze.
- 5 possiede una terminologia accettabile ma l'esposizione appare ancora non ben organizzata.
- 6 comprende le proposte didattiche, ma ha acquisito parzialmente il linguaggio motorio.

Livello D - Discreto (voto 7)

- 1 risulta costantemente impegnato, in possesso di un metodo proficuo e partecipa attivamente alla lezione.
- 2 possiede conoscenze sufficientemente approfondite che gli consentono di eseguire i compiti anche complessi in modo sostanzialmente corretto.
- 3 sa applicare le sue conoscenze e sa effettuare analisi sufficientemente complete.
- 4 elabora in modo autonomo le conoscenze e sa effettuare sintesi non sempre approfondite.
- 5 espone con chiarezza e terminologia appropriata testi normalmente ben organizzati.
- 6 competenza motoria globalmente evoluta; si esprime con un linguaggio motorio adeguato alle richieste; dimostra di possedere schemi motori coordinati e corretti.

Livello C - Buono (voto 8)

- 1 costantemente impegnato, in possesso di un metodo proficuo e collaborativo nel dialogo in classe.
- 2 possiede conoscenze approfondite che gli permettono di eseguire i compiti anche complessi in modo quasi sempre corretto.
- 3 sa applicare le sue conoscenze ed effettuare analisi complete.
- 4 sa eseguire in modo autonomo collegamenti tra conoscenze diverse giungendo a sintesi.
- 5 espone con chiarezza e proprietà di linguaggio testi ben organizzati.

6 comprende le varie sequenze motorie, elabora in modo personale le molteplici esperienze, si esprime in modo coordinato e corretto ai che nelle forme di movimento nuove ed evolute.

Livello B - Ottimo (voto 9)

- 1 costantemente impegnato in modo attivo; in possesso di un metodo proficuo, collabora nell'attività scolastica con proposte personali
- 2 possiede conoscenze complete ed approfondite che gli permettono di eseguire compiti complessi in modo corretto.
- 3 sa applicare le sue conoscenze ed effettuare analisi complete ed approfondite.
- 4 sa effettuare sintesi corrette ed approfondite elaborando valutazioni personali.
- 5 parla in modo appropriato e vario, ben organizzando i propri testi.
- 6 comprende ed interiorizza le varie proposte, possiede molteplici conoscenze che rielabora con sicurezza esprimendosi con un linguaggio originale.

Livello A - Eccellente (voto 10)

- 1 costantemente impegnato in modo attivo; in possesso di un metodo proficuo, collabora nell'attività scolastica con proposte persona, fornendo stimoli a riflessioni ed approfondimenti.
- 2 conosce e comprende contenuti anche complessi, principi e regole padroneggiandoli con sicurezza e razionalità.
- 3 sa applicare le conoscenze ed effettuare analisi complete ed approfondite.
- 4 applica le conoscenze con facilità, trova soluzioni originali, non già strutturate ai problemi. Sa compiere con sicurezza procedimenti di analisi e sintesi.
- 5 si esprime con proprietà di linguaggio e sicura argomentazione compiendo valutazioni critiche; sa operare collegamenti efficaci anche a carattere multidisciplinare.
- 6 comprende ed interiorizza pienamente le varie proposte, possiede molteplici ed approfondite conoscenze che rielabora con sicurezza esprimendosi con un linguaggio originale, autonomo e creativo.

La valutazione finale avviene tenendo conto dei risultati delle prove sostenute, dell'impegno manifestato e della partecipazione al dialogo educativo.

La proposta di voto è sostenuta da un giudizio, riportato nell'apposita sezione del registro del docente, che ne rappresenta la motivazione.

Il consiglio di classe delibera quindi l'assegnazione dei voti da riportare in pagella.

Il comportamento è soggetto ad autonoma valutazione mediante l'attribuzione del voto di condotta.

SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

La simulazione della prima prova scritta è stata svolta in data 11/04

La simulazione della seconda prova scritta è prevista per il 20/05

I testi delle simulazioni sono allegati al presente Documento.

Si prevede di svolgere simulazioni della prova orale prima del termine delle lezioni, in data 5/06

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

La griglia di valutazione delle prove scritte è allegata al presente Documento.

La griglia di valutazione della prova orale è quella proposta dal Ministero ed è allegata al presente Documento.

LIBRI DI TESTO ADOTTATI

DISCIPLINA	AUTORE / I	TITOLO	VOL.	EDITORE
Biotechnologie agrarie	Dellachà - Forgiarini	Biologia applicata e biotechnologie agrarie	U	REDA
Economia, estimo, m	Stefano Amicabile	Nuovo corso di economia, estimo, marketing e legislazione	2	Hoepli
Gestione dell'ambient	Ferrari, Mena, Stoppioni, Gal	Gestione dell'ambiente e del Territorio plus	U	Zanichelli
Inglese	Gualandri Claudia	Farming The Future e Winemaking +CD	U	Trinity Whitebridge
Inglese	A. Gallagher F. Galuzzi	Mastering Grammar	U	Pearson Longman
Italiano	R. Brusaglia, G.Tellini	Il palazzo di Atlante ed. blu	3A	D'Anna
Matematica	Leonardo Sasso	La matematica a colori ed verde	4	Petrini
Prod. Animale	Veggetti, Tesio, Cagliari	Produzioni animali	2	Edagricole
Produzioni vegetali	F. Battini	Agronomia e meccanica agraria A	A	Edagricole
Produzioni vegetali	Battini, Corradi, Valli	Produzioni vegetali (coltivazioni arboree)	3	Edagricole
Religione	Cion Masini Pandolfi Paolini	I-Religione ,Pro	Unico	E.D.B.
Storia	A. Brancati, Trebi, Pagliarani	Storia in movimento	3	La Nuova Italia
Trasformazione dei p	Rizzitano G.	Laboratorio ed esercitazioni di chimica agraria	Unico	Edagricole
Trasformazione dei p	Piero Maffeis	Nuovo trasformazione dei prodotti	U	Hoepli

PROGRAMMI SVOLTI FINO ALL'APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO NELLE SINGOLE DISCIPLINE

DISCIPLINA: MATEMATICA
Docenti: CHIARINI CAMILLA

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
Elementi di topologia in \mathbb{R} e funzioni numeriche reali	<p>Richiami di topologia della retta reale Classificazione delle funzioni. Dominio di funzioni algebriche, esponenziali, irrazionali e logaritmiche e studio del segno Monotonia di una funzione Funzioni pari, dispari Funzioni inverse</p>
Limiti e continuità di funzioni	<p>Concetto e definizione di limite utilizzando la nozione grafica-intuitiva Operazioni sui limiti Forme indeterminate Funzioni continue Continuità di una funzione in un punto ed in un intervallo Continuità di funzioni elementari Punti di discontinuità di una funzione e loro classificazione Asintoti orizzontali, verticali, obliqui e loro ricerca Grafico probabile di funzione</p>
Derivate e teoremi fondamentali del calcolo differenziale	<p>Concetto di rapporto incrementale Concetto e definizione di derivata Interpretazione grafica del rapporto incrementale e della derivata Applicazioni: retta tangente al grafico di una funzione, velocità Continuità e derivabilità Derivate funzioni elementari Algebra delle derivate Derivata di una funzione composta</p>

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	<p>2.3. Il valore di capitalizzazione 2.4. Il valore di trasformazione 2.5. Il valore complementare 2.6. Il valore di surrogazione 3. Il metodo e i procedimenti di stima 3.1. Procedimento e metodo 3.2. La scala dei prezzi 3.3. La comparazione (requisiti dei beni simili; requisiti dei prezzi dei beni simili; i parametri di confronto) 3.4. Il principio dell'ordinarietà 3.5. Correzioni del valore ordinario (comodi e scomodi; aggiunte e detrazioni) 3.6. Le fasi della stima. 3.7. La relazione di stima 4. L'attività professionale del perito 4.1. Il contesto estimativo 4.2. La mediazione civile 4.3. Il processo civile (attività del CTU e del CTP) 4.4. L'arbitrato 4.5. Le esecuzioni immobiliari 4.6. Le stime cauzionali</p>
B. Estimo rurale	<p>5. La stima dei fondi rustici 5.1. Il fondo rustico 5.2. Le caratteristiche che influenzano il valore di un fondo rustico 5.3. I criteri di stima 5.4. La stima del valore di mercato (il mercato dei fondi rustici; la stima sintetica monoparametrica; il procedimento analitico; correzioni del valore unitario; procedimento per valori unitari) 5.5. La stima del valore complementare 5.6. La stima del valore di trasformazione 5.7. La stima del valore di capitalizzazione 6. La stima dei fabbricati rurali 6.1. I fabbricati rurali e l'edificabilità in zona agricola</p>

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	<p>6.2. I criteri di stima 6.3. Il valore di mercato 6.4. Il valore di costo e di ricostruzione 6.5. Il valore di trasformazione (e il valore di demolizione) 7. La stima delle aree edificabili 7.1. La stima del valore di mercato 7.2. La stima del valore di trasformazione La stima del valore complementare 8. La stima delle scorte aziendali 8.1. Definizione di scorte aziendali e criteri di valutazione 8.2. La stima del bestiame 8.3. La stima di macchine e attrezzi 8.4. La stima dei prodotti di scorta e delle rimanenze di mezzi produttivi 9. La stima dei prodotti in corso di maturazione 9.1. Scopo della valutazione 9.2. La stima dei frutti pendenti 9.3. La stima delle anticipazioni colturali 9.4. La scelta del criterio di stima 10. La stima degli arboreti 10.1. Definizione e descrizione degli arboreti 10.2. La stima del valore della terra nuda 10.3. Considerazioni sulla scelta del metodo 10.4. La stima del valore del soprassuolo (Vss) 10.5. Età del massimo tornaconto 11. La stima dei boschi 11.1. Cenni sui criteri di stima 11.2. Valore di trasformazione del soprassuolo (il valore di macchiatico)</p>
C. Estimo legale	<p>12. La stima dei danni 12.1. Definizione di danno 12.2. Il contratto di assicurazione 12.3. I danni causati dalle calamità naturali e da eventi eccezionali (consorzi di difesa; l'assicurazione agricola agevolata; stima del danno)</p>

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	<p>12.4.I danni causati dalla sottrazione di acque irrigue 12.5.I danni causati ai fabbricati da incendio</p> <p>13. Servitù prediali</p> <p>13.1.Normativa essenziale (tipi di servitù; costituzione, durata ed estinzione; servitù di passaggio; servitù di acquedotto e scarico coattivo; servitù per infrastrutture lineari energetiche e per le telecomunicazioni)</p> <p>13.2.Stima dell'indennità (criteri generali di indennizzo; indennità per la servitù di passaggio; indennità per la servitù di acquedotto e scarico coattivo; indennità per le servitù di elettrodotto e metanodotto)</p> <p>14. Successioni ereditarie</p> <p>14.1.Normativa essenziale (successione legittima; successione testamentaria; successione necessaria)</p> <p>14.2.L'asse ereditario</p> <p>14.3.La divisione (il progetto di divisione; quote di diritto e quote di fatto)</p> <p>14.4.La dichiarazione di successione</p>
D. Estimo catastale	<p>15. Il catasto terreni</p> <p>15.1. Generalità</p> <p>15.2. Le caratteristiche del catasto italiano</p> <p>15.3. Formazione del catasto (operazioni topografiche ed estimative)</p> <p>15.4. La revisione degli estimi</p> <p>15.5. Pubblicazione e attivazione</p> <p>15.6. Il sistema informativo catastale; la visura</p> <p>15.7. Conservazione del catasto (variazioni soggettive e oggettive: cenni)</p> <p>16. Il catasto fabbricati</p> <p>16.1. Generalità</p> <p>16.2. L'unità immobiliare</p> <p>16.3. Requisiti di ruralità fiscale dei fabbricati</p> <p>16.4. Rilievo geometrico; operazioni estimative; formazione delle tariffe e delle rendite catastali; le revisioni degli estimi; pubblicazione e attivazione</p> <p>16.5. Conservazione (cenni)</p>
E. Matematica finanziaria	<p>17. Interesse e montante semplice e composto</p> <p>17.1. Riporto dei capitali nel tempo</p>

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	17.2. Montante di rate semplici costanti 18. Annualità 18.1. Accumulazione finale e iniziale di annualità costanti limitate 18.2. Accumulazione iniziale di annualità costanti illimitate 18.3. Ricerca dell'annualità 18.4. Quota di reintegrazione e di ammortamento 19. Capitalizzazione dei redditi 19.1. Capitalizzazione del beneficio fondiario annuo e periodico

MODULI/ UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI PREVISTI DA SVOLGERE
B. Estimo rurale	Ripartizione delle spese consortili
C. Estimo legale	Successioni ereditarie Usufrutto Espropriazioni per pubblica utilità
E. UE	La Politica agraria dell'Unione europea

DISCIPLINA: TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

Docenti: SARZI SARTORI ANNAROSA, PARISE MAURIZIO

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTISVOLTI
<u>Industria lattiero casearia:</u> composizione chimica del latte	Il latte: definizioni, fattori che hanno influenza sulla produzione del latte, proprietà fisico – chimiche e sua composizione; zuccheri del latte, sintesi del lattosio; lipidi, proteine, sostanze saline, vitamine; microrganismi del latte: batteri, lieviti e muffe.
<u>Industria lattiero casearia:</u> risanamento del latte	Risanamento del latte: pastorizzazione, battofugazione, omogeneizzazione, sterilizzazione. Effetti dei trattamenti termici sui costituenti del latte.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTISVOLTI
<p><u>Industria lattiero casearia:</u> tecnologia di produzione dei formaggi</p>	<p>Caratteristiche del latte idoneo alla caseificazione, pastorizzazione, sosta e maturazione, trasferimento del latte in caldaia, insemensamento, caglio, coagulazione, lavorazione della cagliata, formatura, pressatura, salatura, formazione della crosta, maturazione e stagionatura dei formaggi. Tecnologie dei formaggi principali: Parmigiano Reggiano e Gran Padano.</p>
<p><u>Industria olearia:</u> tecnologia di trasformazione delle olive in olio</p>	<p>Costituzione dell'oliva; raccolta, trasporto, conservazione, cernita e lavaggio delle olive. Lavorazione discontinua o classica, lavorazioni moderne, locali e macchine dell'oleificio, separazione dell'olio dal mosto oleoso, chiarificazione, conservazione e stoccaggio dell'olio.</p>
<p><u>Industria olearia:</u> classificazione e composizione dell'olio</p>	<p>Classificazione degli oli di oliva, riconoscimento D.O.P., processi di rettificazione dell'olio; composizione chimica e caratteristiche dell'olio d'oliva, parametri di qualità dell'olio extravergine e vergine di oliva, frodi all'olio d'oliva.</p>
<p><u>Industria enologica:</u> composizione del mosto</p>	<p>Industria Enologica: generalità, struttura, ciclo di maturazione, periodo e sistemi di raccolta dell'uva. Il mosto: tipi di mosto, ammostamento sgrondatura, composizione chimica e caratteristiche chimico – fisiche, correzione del grado zuccherino.</p>
<p><u>Industria enologica:</u> dal mosto al vino</p>	<p>Microrganismi del mosto: lieviti e loro classificazione, caratteristiche e fattori che influenzano la loro attività, principali lieviti del mosto, lieviti selezionati. Anidride solforosa: proprietà e azioni, , dosi e limiti, Chimismo delle fermentazione alcolica e prodotti secondari, cenni sulla vinificazione in bianco e in rosso.</p>
<p>1.Analisi del mosto</p>	<p>Determinazione degli zuccheri del mosto: metodo densimetrico, metodo rifrattometrico. Determinazione acidità e pH del mosto.</p>
<p>2.Analisi dell'olio</p>	<p>Determinazione dell'acidità.</p>
<p>3.Analisi del latte</p>	<p>Determinazione dell'acidità titolabile. Determinazione pH. Determinazione della densità.</p>

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	Determinazione del grasso.
3. Analisi del vino	Determinazione del grado alcolico. Determinazione dell'acidità.
4. Prova di caseificazione	Produzione di primosale e prova di caseificazione del gorgonzola.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI PREVISTI DA SVOLGERE
<u>Industria enologica:</u>	Spumantizzazione: Metodo classico Metodo in autoclave

DISCIPLINA: G.A.T

Docenti: SARZI SARTORI ANNAROSA, PETRUZZIELLO LUIGI

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
Paesaggio	Concetti di ambiente e paesaggio. Classificazione. Tipologie di paesaggio. Reti ecologiche.
Elementi di Ecologia del paesaggio	Ecosistema ed agroecosistema. Agricoltura sostenibile Impatto ambientale.
Inquinamento	Inquinamento delle acque: inquinamento da sostanze non tossiche, da sostanze tossiche; inquinamento delle acque di tipo fisico e di tipo biologico. Fonti di inquinamento. Qualità delle acque e parametri per la relativa determinazione. Bacini lacustri: eutrofizzazione e acidificazione. Inquinamento delle acque sotterranee.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	Inquinamento del suolo. Inquinamento atmosferico.
Elementi di selvicoltura. Governo e trattamento del bosco.	Il bosco: ecosistema boschivo. Bosco puro e bosco misto. Rinnovazione del bosco: gamica e agamica. Rimboschimenti e imboschimenti: differenza concettuale; uso di specie preparatorie e definitive. Boschi coetanei e boschi disetanei; con struttura monoplana e diplana (mono e pluristratificata). Governo del bosco: governo a fustaia, governo a ceduo semplice e matricinato; governo misto. Conversione del ceduo verso fustaia. Le tipologie di taglio di un bosco.. Definizione normativa di bosco in Italia e in Regione Lombardia: fattispecie considerate bosco (art.3 c.1 L.R. n°27/2004). Le varie funzioni del bosco. Classificazione fitoclimatica del Pavari. Classificazione per fasce altitudinali. Sviluppo di una chiave dicotomica per il riconoscimento delle specie e ripasso dell'organografia generale dei vegetali. Principali famiglie, generi e specie delle gimnosperme e angiosperme di interesse silvano.
Angiosperme	Fam. Betulaceae: Betula; Alnus Fam. Colyraceae: Ostrya; Carpinus; Corylus Fam. Fagaceae: Fagus; Quercus; Castanea
Gimnosperme	Fam. Pinaceae: Pinus; Abies; Picea; Larix; Cedrus Fam. Cupressaceae: Cupressus; Juniperus; Thuja Fam. Taxodiaceae: Taxodium Fam. Taxaceae: Tassus Fam. Ginkgoaceae: Ginkgo

DISCIPLINA: PRODUZIONI VEGETALI

Docenti: SARZI SARTORI ANNAROSA, PETRUZZIELLO LUIGI

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
Apparato radicale	Funzioni e morfologia dell'apparato radicale; studio e controllo dell'apparato radicale; sviluppo e antagonismo delle radici; micorrize.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
Chioma	Portamento, tronco, branche; foglie; gemme; rami a legno e a frutto; fiori e frutti; cicli delle piante.
Sviluppo gemme e germogli	Attività cambiale; sviluppo delle gemme a legno; dominanza apicale; differenziazione delle gemme a fiore; dormienza delle gemme; fabbisogno in freddo.
Biologia florale	Fioritura; impollinazione; fecondazione e allegazione; sterilità; partenocarpia; cascola; alternanza di produzione; fitoregolatori.
Accrescimento del frutto, maturazione	Accrescimento; maturazione.
Propagazione delle piante da frutto	Talea, margotta, propaggine, pollone, ovulo. Innesto: basi teoriche, tipi di innesto e tecnica di innesto.
Impianto	Clima; terreno; cultivar, portinnesto e sestì; operazioni di campagna; palificazione.
Gestione del suolo	lavorazioni; inerbimento; diserbo; pacciamatura.
Irrigazione	Regime idrico e pianta; fabbisogno idrico; bilancio idrico; metodi irrigui; fertirrigazione.
Nutrizione minerale	Elementi nutritivi; elementi diagnostici; bilancio nutritivo; concimazione fogliare; concimazione e qualità dei frutti.
Potatura	Basi fisiologiche. Operazioni di potatura: asportazione e raccorciamento di branche, diradamento e raccorciamento dei rami, inclinazione, piegatura e curvatura, incisioni, spollonatura, scacchiatura e cimatura, diradamento dei frutti. Potatura di allevamento in funzione delle principali forme di allevamento. Potatura di produzione. Epoca di potatura.
Gestione del verde pubblico	Introduzione alla progettazione delle aree verdi. Analisi delle componenti delle aree verdi. Manutenzione degli spazi verdi.
Agricoltura integrata e biologica	Coltivazioni sostenibili: principi della produzione integrata e biologica; disciplinari di produzione integrata e biologica; vocazionalità; pratiche agronomiche sostenibili. Lotta integrata e biologica.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
Arboricoltura speciale	Vite, melo, pesco. Per ciascuna coltura: cenni botanici e di fisiologia, varietà, ambiente pedoclimatico, propagazione, impianto, potatura, forme di allevamento, cure colturali. Gli argomenti trattati sono stati talvolta integrati con la proposta di articoli tratti da riviste specializzate.

DISCIPLINA: INGLESE

Docenti: SOMENZI LINDA

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
DAL LIBRO DI TESTO " FARMING THE FUTURE MODULE 3 CARING FOR PLANTS UNIT A – PLANT NUTRITION UNIT B-PLANT PROTECTION	<ol style="list-style-type: none"> 1 THE SOIL 1 WATER AND IRRIGATION 2 FERTILIZERS 1 PLANT PROTECTION PRODUCTS IN AGRICULTURE 2 PESTICIDES 3 INTEGRATED PEST MANAGEMENT 4 BIOLOGICAL CONTROL OF PESTS 5 HERBICIDES
MODULE 4 HEALTHY EATING UNIT A LIFE-SUSTAINING NUTRIENTS UNIT B – FROM FARM TO FORK	<ol style="list-style-type: none"> 1. NUTRITION 2. CARBOHYDRATES 3. PROTEINS 4. LIPIDS 5. VITAMINS AND MINERALS 6. DIETARY FIBRE 1. FOOD PROCESSING 2. AN EXAMPLE OF FOOD PROCESSING : OLIVE OIL EXTRACTION (Approfondimento su EVO) 3. MILK AND DAIRY PRODUCTS 4. CHEESE MAKING Approfondimento su "MAKING BUTTER AND

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	CHEESE” ,“PARMIGIANO REGGIANO” and “ GRANA PADANO “ 5. FOOD PRESERVATION
MODULE 7 – CARING FOR ANIMALS UNIT A – LIVESTOCK AND AQUACULTURE UNIT B – APICULTURE	1. ANIMAL HUSBANDRY(+Listening Anima welfare) 2. CATTLE FARMING(+ Cows’ digestive system) 3. MILKING COWS (plus ROBOTIC MILKING pag 248) 1. BEEKEEPING 2. THE BEE COLONY 4. COLONY COLLAPSE DISORDER 5. BEES AS BIOINDICATORS
MODULE 6 UNIT C VITICULTURE	1. GRAPES 2. GRAPES AND WINES 3. GRAPE CULTIVATION 4. THE WINEMAKING PROCESS
Lavoro di preparazione per le prove INVALSI	Utilizzo <u>del</u> materiale proposto dal sito del MIUR e svolgimento di attività di Listening and Reading dal libro Exam Toolkit Second edition, Invalsi B2-B2+ ed Cambridge Book Varie simulazioni tratte dal sito Zanichelli per l’INVALSI
Partecipazione allo spettacolo teatrale in L2 The Picture of Dorian Gray di O. Wilde a cura del Palketto Stage	Lettura e traduzione del libretto di sala Aesthetic Movement

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI PREVISTI
FOCUS ON WINEMAKING UNIT A THE MODERN WINERY UNIT B WINERY EQUIPMENT UNIT C THE WORLD OF WINE UNIT D	1. THE WINERY 2. WINE MATURATION AND AGEING 2. OAK BARRELS FOR AGEING 1. WINE CLASSIFICATION

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI PREVISTI
WINE IN THE WORLD	1. THE ITALIAN WINE QUALITY SYSTEM Approfondimento su CHAMPAIGNE

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docenti: PEDRONI GIANLUCA

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
Potenziamento fisiologico	Lavoro a stazioni di potenziamento arti superiori, arti inferiori, addominali e dorsali. Lavoro a stazioni di mobilitazione delle spalle, della colonna vertebrale e delle anche. Per quanto concerne il primo punto del programma il lavoro svolto ha privilegiato la mobilità articolare e l'irrobustimento muscolare: corpo libero, coppie, bacchette, palle mediche, manubri, andature, balzi e saltelli, materassi, ostacoli, spalliera, bastoni, suolo.
Rielaborazione degli schemi motori	Per quanto concerne il secondo punto del programma sono state utilizzate proposte di situazioni nelle quali si realizzano rapporti non abituali del corpo nello spazio e nel tempo. Quindi è stata stimolata la capacità di rappresentazione interiore di situazioni dinamiche con una verifica del rapporto corpo-ambiente. Particolare attenzione è stata dedicata alla coordinazione generale e segmentaria anche attraverso esercizi di acrobatica.
Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico	Strettamente legato al secondo è sicuramente il terzo punto del programma. Le attività svolte hanno cercato di promuovere la formazione dell'individuo attraverso la conoscenza del proprio corpo; il corretto sviluppo motorio oltre che fisico; l'acquisizione e lo sviluppo di abilità motorie specifiche; l'utilizzo delle conoscenze e delle capacità; il riutilizzo in forma originale e lo sviluppo delle capacità acquisite. In funzione del secondo e del terzo punto del programma sono stati utilizzati: le panche, i materassi di diverse misure, i coni, le clavette, i cerchi, la pedana, la cavallina, la parete, le tribune, giochi e lanci con la palla. La lezione di Scienze Motorie e Sportive: norme di frequenza ed igiene.
Conoscenza e pratica delle attività sportive	Per quanto concerne il quarto punto del programma il lavoro svolto ha interessato la pallavolo, la pallacanestro e il baseball. Per la pallavolo è stata utilizzata una

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	<p>progressione che ha evidenziato la tecnica e la tattica dei vari fondamentali individuali: battuta (frontale, laterale, dorsale; dall'alto e dal basso); bagher (frontale, laterale e dorsale); palleggio (frontale, laterale, rovesciato, in sospensione);alzata (lunga, media, corta); schiacciata (forte o piazzata); muro (individuale e collettivo); ricezione (individuale e collettiva); difesa individuale. Per la pallacanestro i fondamentali presi in considerazione dal punto di vista tecnico e tattico sono stati: palleggio (sul posto ed in movimento); passaggio (a due mani dal petto, a due mani sopra la testa, una mano baseball); tiro (piazzato, in sospensione, in corsa, libero); difesa (individuale e collettiva). Dai e vai, dai e segui, dai e cambia.</p>
<p>Valutazioni periodiche</p>	<p>Test tecnico d'ingresso di corsa di resistenza in settembre. 4 test tecnici di pallavolo in novembre. 4 test tecnici di pallacanestro in marzo-aprile. La classe ha partecipato al torneo interno di pallavolo. Le prove motorie individuali di valutazione utilizzate fino al 15 maggio sono state le seguenti: Salto in lungo quintuplo Trazioni alla sbarra Piegamenti sulle gambe Velocità 50m. Corsa a navetta Mobilità delle spalle 2 Corsa fra 2 coni Velocità di spostamento Addominali tenuta Sospensione alla spalliera Verifiche scritte mensili per gli alunni esonerati sugli argomenti svolti.</p>

DISCIPLINA: PRODUZIONI ANIMALI
DOCENTI: TOSI ELENA, PARISE MAURIZIO

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
Fisiologia della nutrizione	Consolidamento anatomia apparato gastroenterico (monogastrici, poligastrici, volatili).
	Fisiologia dell'apparato gastroenterico: fisiologia della digestione dei monogastrici (caratteristiche degli equini e dei lagomorfi); fisiologia della digestione dei poligastrici (poligastrici lattanti, poligastrici adulti).
	Digestione della cellulosa e formazione degli AGV.
	Significato dei termini: alimento, nutriente, digestione, assorbimento, formulazione, razionamento.
Valutazione ed uso energetico degli alimenti	Composizione degli alimenti e principi nutritivi (acqua, glucidi, lipidi, protidi, vitamine, minerali, ormoni, enzimi, additivi per mangimi).
	Valutazione chimica e fisiologica degli alimenti: Determinazione dell'umidità su un campione di alimento; Determinazione dell'umidità, della sostanza secca e delle ceneri in un mangime o foraggio; Determinazione delle proteine grezze in un mangime o foraggio (il metodo KJELDAHL); Determinazione dei lipidi grezzi o estratto etereo. Metodo di Von Soxhlet; Determinazione analitica dei carboidrati: metodo Weende e Van Soest. Calcolo degli estrattivi inazotati. La spettroscopia NIR. Determinazione percentuali sul tal quale e sulla sostanza secca. Capacità di ingestione degli alimenti. Utilizzo dell'energia degli alimenti (EL, ED, EM, EN). Il Valore nutritivo (VN) degli alimenti. I metodi per la valutazione degli alimenti: le unità foraggere (UF). Capacità di ingestione, indice di ingombro degli alimenti.
Tecniche di allevamento del bovino da latte e da carne	Allevamento della rimonta. Categorie bovine. Allevamento e alimentazione del vitello. Direttiva 2008/119/CE. Allevamento e alimentazione della manza e valutazione BCS.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	La lattazione, la mungitura e l'asciutta. Patologie legate all'allevamento intensivo (mastiti, dismetabolie, malattie podali e problemi di fertilità).
Parte pratica.	Etichettatura dei mangimi. Reg. CE 767/09 s.m. e i. Classificazione e caratteristiche degli alimenti zootecnici (foraggi, concentrati vegetali, concentrati animali, coprodotti e colture aziendali, integratori ed additivi). Riconoscimento materie prime che entrano a far parte di un mangime/ una razione.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI PREVISTI
	Tipologie di allevamento dei bovini da carne.
Tecniche di allevamento del suino	I reparti dell'allevamento suino (stimolazione, gestazione, sala parto, svezzamento e accrescimento, magronaggio, ingrasso)

Disciplina: BIOTECNOLOGIE

DOCENTI: NODARI LIVIO, PETRUZZIELLO LUIGI

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
1	Metodologie e mezzi di lotta biotecnologica
2	Principali malattie della vite
3	Principali malattie di melo, pero, pesco, cereali Micotossine
4	Genetica generale: richiami di genetica, cromosomi, divisione cellulare DNA: struttura, duplicazione, traduzione, trascrizione Mutazioni
5	Miglioramento genetico: selezione, incrocio, linee pure, ibridazione, maschiosterilità, DNA ricombinante, cenni di genomica e di diagnostica molecolare OGM

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
6	Sistematica degli insetti
7	Principali insetti dannosi
8	Cassetta entomologica

DISCIPLINA: IRC

Docente: GARDANI MONICA

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	QUATTRO CHIACCHERE SULLE ESPERIENZE ESTIVE E SULLO STAGE FATTO ALLA FINE DELLA QUARTA IN RIFERIMENTO AL TEMA SCUOLA – LAVORO- TESTIMONIANZA DELL’ALUNNA MAFFEZZONI ESTER
	TEMA PROPOSTO DALL’ALUNNA MACCARINI SOFIA: LA MIA IDEA DI DIO. DIBATTITO IN CLASSE. DAL LIBRO PAG 232/236: UN VILLAGGIO SENZA DIO E SIAM IGLIORI SENZA FEDE?
	L’UOMO , L’INFINITO E LA FELICITA’ P.244 LIBRO DI TESTO
	CREDERE OGGI IN QUALE DIO DI ENZO BIANCHI DIRETTORE DELLA COMUNITA’ DI BOSE.
	NON BASTA LA RELIGIONE PER CREDERE IN DIO.
	PERCHE’ SONO ATEO DI SANDRO ROVELLI:DIALOGO SULLA LUCE
	LAMAITRE E LA TEORIA DEL BIG BANG, FEDE E RAGIONE INSIEME VERSO LA VERITA, ENCICLICA DI BENEDETTO XVI FIDES ET RAZIO.
	DON LUIGI EPICOCO: QUANDO LA VITA CI FERISCE.
	PERCHE’ FARE L’ORA DI RELIGIONE: LEZIONE PROPOSTA DA SOFIA MACCARINI.
	CROCIFISSO E COSTITUZIONE
	GESU’ CI LASCIA LIBERI: DALLA LEGGE AL COMANDAMENTO DELL’AMORE.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	INTRODUZIONE ALL'ASSEMBLEA SU GIORGIO PERLASCA: VIDEO TESTIMONIANZA.
	ALESSANDRO D'AVENIA: L'APPELLO, L'IMPORTANZA DI ENTRARE IN RELAZIONE CON LA CLASSE.
	I NON LUOGHI DI MARC AUGE'
	COMMEMORAZIONE DEI SANTI E DEFUNTI: IL CIMITERO LUOGO CHE RENDE VISIBILE L'ASSENZA E RENDE UNO SPAZIO MISURABILE AL NON LUOGO.
	TEMPO DI AVVENTO: IL SENSO DELL'ATTESA E IL VIAGGIO DEI MAGI.
	DON ROSINI : NON TENERE IL MUSO
	PERCHE' RICORDARE IL 4 NOVEMBRE COSA SIGNIFICA FARE MEMORIA PRONUNCIANDO IL NOME DEI CADUTI. CHI ERA IL MILITE IGNOTO, IL SENSO DEL RESTITUIRE L'DENTITA A CHI NON C'E' PIU'.
	IN PREPARAZIONE ALL'ASSEMBLEA SULLA VIOLENZA SULLE DONNE: VIDEO PUBBLICITARIO LA DONNA IN CROCE, DIBATTITO IN CLASSE. QUALI TIPI DI VIOLENZA, ESSERE UOMO ESSERE DONNA STEREOTIPI DI GENERE. DIBATTITO IN CLASSE.
	VISIONE DEL FILM " DIARIO DI UNA MOTOCICLETTA" CHI ERA VERAMENTE IL CHE'. UNA STORIA DI PROFONDA UMANITA'.
	GIORNATA DELLA MEMORIA: UN PROFESSORE EBREO SPIEGA LA LEGGE NATURALE AD UN SOLDATO TEDESCO. GIORNATA DEL RICORDO : IL GENOCIDIO DELLE FOIBE.
	LA PROTESTA DEGLI AGRICOLTORI IN ITALIA. IL CIBO SINTETICO.
	L'8 MARZO : COSA SI FESTEGGIA, VIDEO COLORY E DIBATTITO IN CLASSE.
	LE PIANTE NELLA BIBBIA.
	CAMBIAMENTI CLIMATICI ED AGRICOLTURA. LA SERRA D'EUROPA DA DOVE IMPORTIAMO FRUTTA E VERDURA.
	QUANTO CREDERE O NON CREDERE IN DIO HA INFLUENZATO LA POETICA ITALIANA.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	UNIVERSITA' O LAVORO, SOGNI E ASPETTATIVE DEI GIOVANI, PARLIAMONE CON GALIMBERTI: COS'E' IL FUTURO PER I GIOVANI, CON ALESSANDRO D'AVENIA IL SEGRETO PER RIUSCIRE E CON MASSIMO RECALCATI QUANTA VITA C'E' SU UNA LAVAGNA.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI PREVISTI
	CAMBIAMENTI CLIMATICI ED AGRICOLTURA. LA SERRA D'EUROPA DA DOVE IMPORTIAMO FRUTTA E VERDURA.
	QUANTO CREDERE O NON CREDERE IN DIO HA INFLUENZATO LA POETICA ITALIANA.
	UNIVERSITA' O LAVORO, SOGNI E ASPETTATIVE DEI GIOVANI, PARLIAMONE CON GALIMBERTI: COS'E' IL FUTURO PER I GIOVANI, CON ALESSANDRO D'AVENIA IL SEGRETO PER RIUSCIRE E CON MASSIMO RECALCATI QUANTA VITA C'E' SU UNA LAVAGNA.

DISCIPLINA: ITALIANO

Docente: prof.ssa Maggi Roberta

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	ARGOMENTI E ATTIVITÀ SVOLTI
Verga e l'Italia postunitaria	<ul style="list-style-type: none"> • Positivismo e Verismo. • Verga: carattere, idee e poetica. Un nuovo modo di raccontare. • Il Ciclo dei vinti (confronto tra gli umili manzoniani e i vinti) e l'ideale dell'ostrica" • Le novelle: "Vita dei Campi" • I Malavoglia: la storia raccontata, il contrasto tra tradizione e progresso, pessimismo. • Mastro don Gesualdo: sintesi del romanzo. • TESTI <p>Da "I Malavoglia": prefazione; cap. I; dal cap. III (la morte di Bastianazzo); dal cap. XIII (l'evoluzione di Ntoni); da Novelle: "Nedda" (brano antologizzato), "Rosso Malpelo",</p>

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	ARGOMENTI E ATTIVITÀ SVOLTI
	<p>“Cavalleria Rusticana”, “La Roba”.</p>
<p>Ungaretti: il poeta della guerra e del dolore</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La formazione, la poetica e la rivoluzione stilistica (la ricerca della parola innocente) • “L’allegria”: testimonianza della guerra: la storia della raccolta, i temi. • TESTI: <p>Da “L’allegria”: “In memoria”, “I Fiumi”, “Fratelli”, “Veglia”; da “Il dolore”: “Giorno per giorno”.</p>
<p>Pascoli: il poeta degli affetti famigliari</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La figura di Baudelaire e la nuova condizione del poeta. Il Simbolismo. • Pascoli: La vita e il simbolo del nido; la poetica del Fanciullino, lo stile e le caratteristiche espressive (l’impressionismo poetico). • “Myricae”, i “Canti di Castelvecchio” e il mondo della campagna. • TESTI: <p>Da “I fiori del male”: “Corrispondenze” Da “Myricae”: “Lavandare”, “X Agosto”, “Arano”; da “Canti di Castelvecchio”: “Nebbia; pagine antologizzate da “Il Fanciullino”.</p>
<p>D’Annunzio: una vita da protagonista</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Decadentismo • La vita inimitabile. • Le prime prove d'artista e l’incessante sperimentazione. • Estetismo e superomismo. Il pensiero antidemocratico di fine Ottocento e il fascismo. • Sintesi sulle caratteristiche della raccolta “Laudi” • TESTI: <p>Da “Laudi”: “La pioggia nel pineto”; “La sera fiesolana”; da “Il Piacere” brani da libro I, cap. II; da “Le vergini delle rocce” brani dal cap I.</p>
<p>Svevo: un intellettuale europeo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I tempi nuovi della narrativa: Joyce, Proust, Kafka • Svevo: la vita, Trieste e la formazione. • L’evoluzione del romanzo sveviano da “Una vita” a “La coscienza di Zeno”: la figura dell’inetto e la struttura narrativa. • La letteratura ridotta a fatto privato: l’autoanalisi, il pubblico “corruttore” e il realismo critico. • La Coscienza di Zeno: opera aperta, salute e malattia, la psicanalisi. • TESTI:

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	ARGOMENTI E ATTIVITÀ SVOLTI
	<p>Brani antologizzati da “Ulisse” di J. Joyce, “Alla ricerca del tempo perduto” di M. Proust, “La metamorfosi” di F. Kafka.</p> <p>Da “La coscienza di Zeno”: Prefazione, Preambolo, L’ultima sigaretta (pagine antologizzate), Psicanalisi (pagine antologizzate).</p>
Pirandello e Montale: due voci sul “male di vivere”	<ul style="list-style-type: none"> • Pirandello: la vita, il pensiero (la crisi, il relativismo, maschera e forma; poetica dell’umorismo) • Pirandello e la produzione breve: le novelle • Montale: sintesi su vita e opere • TESTI: <p>Da “Novelle per un anno”: “La giara”, “La carriola”.</p> <p>Da “Ossi di seppia”: “I limoni”, “Merigiare pallido e assorto”, “Non chiederci la parola”.</p>

DISCIPLINA: STORIA

Docente: MAGGI ROBERTA

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	ARGOMENTI E ATTIVITÀ SVOLTI
Tra fine ottocento e primo Novecento.	<ul style="list-style-type: none"> • Nazionalismo, imperialismo, razzismo. • La seconda rivoluzione industriale: questione sociale e la nascita del socialismo; comunicazione e trasporti; il tempo libero; l’emigrazione italiana. • L’età giolittiana: squilibri e riforme; il rapporto con i cattolici. • Imperialismo italiano: la conquista della Libia. • Approfondimento: il fenomeno migratorio; Italia e Libia nel Novecento. • L’età giolittiana: i cattolici e l’economia. • Il suffragio universale maschile.
La prima guerra mondiale: una guerra nuova e la rivoluzione russa	<ul style="list-style-type: none"> • Cause; ingresso italiano e confronto tra interventisti e neutralisti. • Guerra di movimento e guerra di posizione • La mobilitazione totale: il fronte interno e quello esterno, il ruolo della propaganda; le nuove armi.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	ARGOMENTI E ATTIVITÀ SVOLTI
	<ul style="list-style-type: none"> • La rivoluzione russa: arretratezza economica e politica; la partecipazione al conflitto; la guerra civile, la dittatura del partito comunista. • Le conseguenze del conflitto: i trattati di Versailles, la Società delle Nazioni, la crisi delle istituzioni democratiche, la mobilitazione di massa e le istanze del ceto medio, i nazionalismi. • La spartizione del Medio Oriente e l'origine del conflitto tra arabi e palestinesi.
Il Fascismo	<ul style="list-style-type: none"> • Il contesto italiano del primo dopoguerra: le elezioni del 1919 e il biennio rosso. • L'ascesa del fascismo, dalla marcia su Roma al discorso del 3 gennaio 1925. • Il progetto totalitario e la politica economica del fascismo (le bonifiche, la battaglia del grano, il corporativismo). • La macchina del consenso; i Patti Lateranensi; l'antifascismo. • La politica estera e l'avvicinamento al nazismo • Confronto con il nazismo (ideologia, modalità di affermazione; leadership).
La seconda guerra mondiale	<ul style="list-style-type: none"> • L'aggressività nazista nella seconda metà degli anni trenta. • La guerra lampo e disfatta francese; la battaglia d'Inghilterra. • L'ingresso americano, la controffensiva russa. • La caduta del Fascismo, l'armistizio, la Resistenza e la guerra civile in Italia. • L'alleanza USA-URSS; conferenze e accordi internazionali; lo sbarco in Normandia e la fine del conflitto in Europa.
Il secondo dopoguerra e le istituzioni internazionali	<ul style="list-style-type: none"> • La nascita dell'ONU, e il processo di integrazione europea. • La situazione della Germania: dalla divisione amministrativa alla costruzione del muro. • La dottrina Truman e la guerra fredda. • L'Italia repubblicana: la ricostruzione e la Costituzione. • Il miracolo economico.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA

ARGOMENTO	DISCIPLINA	NUMERO DI ORE
Il PAESAGGIO (spunti di riflessione tra letteratura e attualità)	ITALIANO	5
LO SVILUPPO SOSTENIBILE (spunti di riflessione tra storia e attualità)	STORIA	6
ONU	INGLESE	5
AGRICOLTURA SOSTENIBILE	PRODUZIONI VEGETALI	4
PAESAGGIO	GAT	6
I reflui delle industrie olearie	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	5
Utilizzo dell'acqua nell'azienda zootecnica. Caratteristiche dell'acqua di abbeverata.	PRODUZIONI ANIMALI	3

NUCLEI CONCETTUALI MULTIDISCIPLINARI

	Percorsi multidisciplinari	Discipline coinvolte	Tematiche e testi	Materiali consigliati agli alunni per approfondimenti
1	La crisi	Storia; Italiano; Inglese	La crisi del I dopoguerra; il Decadentismo, D'Annunzio; la crisi delle certezze e del romanzo tradizionale; Aestheticism and Oscar Wilde, Declaration of Human Rights, ONU.	
2	Il lavoro	Storia; Estimo Italiano	La nascita del socialismo; la seconda rivoluzione industriale e la catena di montaggio, gli scioperi del biennio rosso; il lavoro nella Costituzione; la stima del valore di costo e di trasformazione; "Rosso Malpelo"; Pascoli e il lavoro contadino; La giara.	
3	Tradizione e innovazione/ Trasformazione	Italiano; Inglese; Biotechnologie agrarie	Nuove tecniche narrative: (Verismo, il romanzo tra le due guerre); Food Processing: olive oil, honey, milk and cheese making, wine; Integrated Pest Management; Biotechnologie genetiche.	

ALLEGATI

SIMULAZIONE ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO PROPOSTA

Tratto da: Beppe Fenoglio, *Tutti i racconti*, Einaudi, Torino, 2018, pp. 304-306

Il gorgo

Nostro padre si decise per il gorgo, e in tutta la nostra grossa famiglia soltanto io capii, che avevo nove anni ed ero l'ultimo. In quel tempo stavamo ancora tutti insieme, salvo Eugenio che era via a far la guerra d'Abissinia¹.

Quando nostra sorella penultima si ammala. Mandammo per il medico di Niella e alla seconda visita disse che non ce ne capiva niente: chiamammo il medico di Murazzano ed anche lui non le conosceva il male; venne quello di Feisoglio e tutt'e tre dissero che la malattia era al di sopra della loro scienza.

Deperivamo anche noi accanto a lei, e la sua febbre ci scaldava come un braciere, quando ci chinavamo su di lei per cercar di capire a che punto era. Fra quello che soffriva e le spese, nostra madre arrivò a comandarci di pregare il Signore che ce la portasse via; ma lei durava, solo più grossa un dito e lamentandosi sempre come un'agnella.

Come se non bastasse, si aggiunse il batticuore per Eugenio, dal quale non ricevevamo più posta. Tutte le mattine correvo in canonica a farmi dire dal parroco cosa c'era sulla prima pagina del giornale, e tornavo a casa a raccontare che erano in corso coi mori le più grandi battaglie. Cominciammo a recitare il rosario anche per lui, tutte le sere, con la testa tra le mani.

Uno di quei giorni, nostro padre si leva da tavola e dice con la sua voce ordinaria: - Scendo fino al Belbo, a voltare quelle fascine² che m'hanno preso la pioggia.

Non so come, ma io capii a volo che andava a finirsi nell'acqua, e mi atterrì, guardando in giro, vedere che nessun altro aveva avuto la mia ispirazione: nemmeno nostra madre fece il più piccolo gesto, seguì a pulire il paiolo, e sì che conosceva il suo uomo come se fosse il primo dei suoi figli.

Eppure non diedi l'allarme, come se sapessi che lo avrei salvato solo se facessi tutto da me.

Gli uscii dietro che lui, pigliato il forcione, cominciava a scender dall'aia. Mi misi per il suo sentiero, ma mi staccava a solo camminare, e così dovetti buttarmi a una mezza corsa. Mi sentì, mi riconobbe dal peso del passo, ma non si voltò e mi disse di tornarmene a casa, con una voce rauca ma di scarso comando. Non gli ubbidii. Allora, venti passi più sotto, mi ripeté di tornarmene su, ma stavolta con la voce che metteva coi miei fratelli più grandi, quando si azzardavano a contraddirlo in qualcosa.

Mi spaventò, ma non mi fermai. Lui si lasciò raggiungere e quando mi sentì al suo fianco con una mano mi fece girare come una trottola e poi mi sparò un calcio dietro che mi sbatté tre passi su.

Mi rialzai e di nuovo dietro. Ma adesso ero più sicuro che ce l'avrei fatta ad impedirglielo, e mi venne da urlare verso casa, ma ne eravamo già troppo lontani. Avessi visto un uomo lì intorno, mi sarei lasciato andare a pregarlo: - Voi, per carità, parlate a mio padre. Ditegli qualcosa, - ma non vedevo una testa d'uomo, in tutta la conca.

Eravamo quasi in piano, dove si sentiva già chiara l'acqua di Belbo correre tra le canne. A questo punto lui si voltò, si scese il forcione dalla spalla e cominciò a mostrarmelo come si fa con le bestie feroci. Non posso dire che faccia avesse, perché guardavo solo i denti del forcione che mi ballavano a tre dita dal petto, e soprattutto perché non mi sentivo di alzargli gli occhi in faccia, per la vergogna di vederlo come nudo.

Ma arrivammo insieme alle nostre fascine. Il gorgo era subito lì, dietro un fitto di felci, e la sua acqua ferma sembrava la pelle d'un serpente. Mio padre, la sua testa era protesa, i suoi occhi puntati al gorgo ed allora allargai il petto per urlare. In quell'attimo lui ficcò il forcione nella prima fascina. E le voltò tutte, ma con una lentezza infinita, come se sognasse. E quando l'ebbe voltate tutte, tirò un sospiro tale che si allungò d'un palmo. Poi si girò. Stavolta lo guardai, e gli vidi la faccia che aveva tutte le volte che rincasava da una festa con una sbronza fina.

Tornammo su, con lui che si sforzava di salire adagio per non perdermi d'un passo, e mi teneva sulla spalla la mano libera dal forcione ed ogni tanto mi grattava col pollice, ma leggero come una formica, tra i due nervi che abbiamo dietro il collo.

Note

1. guerra d'Abissinia: conflitto militare combattuto tra il 1895 e il 1896 tra il Regno d'Italia e l'Impero di Etiopia (anticamente chiamata Abissinia); la sconfitta delle truppe italiane condusse al trattato di Addis Abeba, che sanciva l'indipendenza dell'Etiopia.

2. fascine: fasci di ramoscelli da bruciare oppure da usare per costruire ripari.

Il testo è tratto dalla raccolta intitolata *Tutti i racconti* dello scrittore Beppe Fenoglio (1922-1963), esponente piemontese del Neorealismo. "Il gorgo" rappresenta una fase dolorosa della vita di una famiglia contadina delle Langhe piemontesi.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riferisci sinteticamente il contenuto del passo.
2. Spiega il gesto del padre che inaspettatamente si mette a "ficcare" il forcone nelle fascine. Quale significato attribuisce al fatto che alla fine aveva *la faccia che aveva tutte le volte che rincasava da una festa con una sbronza fina*.
3. "Il gorgo" è un racconto caratterizzato da poche parole e molti fatti, soprattutto nella dinamica del rapporto fra padre e figlio. Riconosci alcuni esempi di questa scelta narrativa e commentane il significato.
4. In questo racconto si possono cogliere alcuni utilizzi non corretti della lingua italiana di cui Fenoglio ama disseminare i suoi testi. Rintraccia qualche esempio di scorrettezze grammaticali e commentale: quale effetto producono? Perché, secondo te, Fenoglio ricorre a queste forzature della grammatica?

Interpretazione

Il testo ci racconta la storia di un bambino che salva il padre, con uno scambio di ruoli forse apparentemente non consueto, ma probabilmente frequente sul piano morale, metaforico. Esponi le tue considerazioni sul rapporto genitori-figli, ripercorrendolo nella letteratura del Novecento e osservandone le trasformazioni anche in relazione ai mutamenti del contesto storico-sociale che si verificano; fai riferimento anche alle tue letture e conoscenze.

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da **Luciano Floridi**, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2022.

A volte dimentichiamo che la vita senza il contributo di una buona politica, di una scienza affidabile e di una robusta tecnologia diventa presto "solitaria, povera, sgradevole, brutale e breve", per prendere in prestito le parole del *Leviatano* di Thomas Hobbes. La crisi del Covid-19 ci ha tragicamente ricordato che la natura può essere spietata. Solo l'ingegno umano e la buona volontà possono migliorare e salvaguardare il tenore di vita di miliardi di persone.

Oggi, gran parte di tale ingegnosità è impegnata nel realizzare una rivoluzione epocale: la trasformazione di un mondo esclusivamente analogico in un mondo sempre più digitale. Gli effetti sono già diffusi: questa è la prima pandemia in cui un nuovo habitat, l'*infosfera*, ha contribuito a superare i pericoli della *biosfera*. Viviamo onlife (sia online sia offline) ormai da tempo, ma la pandemia ha trasformato l'esperienza onlife in una realtà che costituisce un punto di non ritorno per l'intero pianeta.

Un telefono cellulare può battere quasi chiunque a scacchi, pur essendo intelligente come un tostapane. In altre parole, l'IA [NdR: Intelligenza Artificiale] segna il divorzio senza precedenti tra la capacità di portare a termine compiti o risolvere problemi con successo in vista di un dato obiettivo e il bisogno di essere intelligenti per farlo. Questo riuscito divorzio è diventato possibile solo negli ultimi anni, grazie a gigantesche quantità di dati, strumenti statistici molto sofisticati, enorme potenza di calcolo e alla trasformazione dei nostri contesti di vita in luoghi sempre più adatti all'IA (avvolti intorno all'IA). Quanto più viviamo nell'*infosfera* e onlife, tanto più condividiamo le nostre realtà quotidiane con forme di agire ingegnerizzate, e tanto più l'IA può affrontare un numero crescente di problemi e compiti. Il limite dell'IA non è il cielo, ma l'ingegno umano.

In questa prospettiva storica ed ecologica, l'IA è una straordinaria tecnologia che può essere una potente forza positiva, in due modi principali. Può aiutarci a conoscere, comprendere e prevedere di più e meglio le numerose sfide che stanno diventando così impellenti, in particolare il cambiamento climatico, l'ingiustizia sociale e la povertà globale. La corretta gestione di dati e processi da parte dell'IA può accelerare il circolo virtuoso tra maggiori informazioni, migliore scienza e politiche più avvedute. Eppure, la conoscenza è potere solo se si traduce in azione. Anche a questo riguardo, l'IA può essere una notevole forza positiva, aiutandoci a migliorare il mondo, e non soltanto la sua interpretazione. La pandemia ci ha ricordato che fronteggiamo problemi complessi, sistemici e globali. Non possiamo risolverli individualmente. Abbiamo bisogno di coordinarci (non dobbiamo intralciarci), collaborare (ognuno fa la sua parte) e cooperare (lavoriamo insieme) di più, meglio e a livello internazionale. L'IA può consentirci di realizzare queste 3C in modo più efficiente (più risultati con meno risorse), in modo efficace (migliori risultati) e in modo innovativo (nuovi risultati).

Tuttavia, c'è un "ma": sappiamo che l'ingegno umano, senza buona volontà, può essere pericoloso. Se l'IA non è controllata e guidata in modo equo e sostenibile, può esacerbare i problemi sociali, dai pregiudizi alla discriminazione; erodere l'autonomia e la responsabilità umana; amplificare i problemi del passato, dall'iniqua allocazione della ricchezza allo sviluppo

di una cultura della mera distrazione, quella del "panem et digital circenses"¹. L'IA rischia di trasformarsi da parte della soluzione a parte del problema. Questo è il motivo per cui iniziative etiche e buone norme internazionali sono essenziali per garantire che l'IA rimanga una potente forza per il bene.

NOTE

1. "panem et digitale circenses": l'espressione, che letteralmente significa "pane e giochi del circo digitali", riprende e aggiorna l'espressione latina che a partire dalla fase repubblicana della storia romana sintetizzava la politica di quei governanti che distraevano il popolo dai problemi reali attraverso donazioni di grano o elargizione di somme di denaro e l'organizzazione di eventi di intrattenimento spettacolari.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il testo, evidenziando il punto di vista dell'autore e le argomentazioni con cui lo sostiene.
2. Quali sono le 3C che, messe a fuoco in pandemia, permettono all'umanità di affrontare in modo più deciso e risolutivo i problemi complessi del nostro presente? In che modo l'Intelligenza Artificiale può renderle più facili da applicare? Spiega.
3. Soffermati sui rischi che l'intelligenza artificiale non ben governata potrebbe produrre, sviluppando i concetti elencati nel testo.
4. Spiega il significato dei termini "infosfera" e "onlife", coniati dall'autore nell'ambito dei suoi studi sulle trasformazioni che il digitale imprime alla nostra vita. Trovi opportuno creare dei neologismi per affrontare il tema dell'Intelligenza Artificiale? Perché?
5. Come definiresti lo stile del passo (per esempio, specialistico o divulgativo)? Rispondi facendo riferimento alle parole usate, alla costruzione dei periodi, all'uso di figure retoriche. Esprimi una valutazione complessiva sulle scelte operate dall'autore.

Produzione

In questo passo il filosofo dell'informazione Luciano Floridi affronta il tema dell'ambivalenza dell'intelligenza artificiale, una creazione tutta umana, che talvolta viene percepita come astratta e neutrale e che invece non solo ha bisogno di grandi

infrastrutture materiali per funzionare, ma necessita anche di essere orientata e regolamentata dall'uomo sul piano etico e giuridico.

Condividi la sua analisi? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA 1

«Bisogna proporre un fine alla propria vita per viver felice. O gloria letteraria, o fortune, o dignità, una carriera in somma. Io non ho potuto mai concepire che cosa possano godere, come possano viver quegli scioperati e spensierati che (anche maturi o vecchi) passano di godimento in godimento, di trastullo in trastullo, senza aversi mai posto uno scopo a cui mirare abitualmente, senza aver mai detto, fissato, tra se medesimi: a che mi servirà la mia vita? Non ho saputo immaginare che vita sia quella che costoro menano, che morte quella che aspettano. Del resto, tali fini vaglion poco in sé, ma molto vagliono i mezzi, le occupazioni, la speranza, l'immaginarseli come gran beni a forza di assuefazione, di pensare ad essi e di procurarli. L'uomo può ed ha bisogno di fabbricarsi esso stesso de' beni in tal modo.»

G. LEOPARDI, *Zibaldone di pensieri*, in *Tutte le opere*, a cura di W. Binni, II, Sansoni, Firenze 1988, p. 4518,3

La citazione tratta dallo Zibaldone di Leopardi propone una sorta di "arte della felicità": secondo Leopardi la vita trova significato nella ricerca di obiettivi che, se raggiunti, ci immaginiamo possano renderci felici. Rinunciando a questa ricerca, ridurremmo la nostra esistenza a "nuda vita" fatta solo di superficialità e vuotezza. Ritieni che le parole di Leopardi siano vicine alla sensibilità giovanile di oggi? Rifletti al riguardo facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA 2

Testo tratto da **Parag Khanna**, *Il movimento del mondo. Le forze che ci stanno sradicando e plasmeranno il destino dell'umanità*, Fazi Editore, Roma, 2021, pp. 420-21.

«Il pianeta sta esaurendo i suoi abitanti e, al tempo stesso, i luoghi in cui vivere. Trasferire le risorse ambientali verso gli uomini si è dimostrata una catastrofe ambientale; ora dobbiamo trasferire gli uomini verso le risorse senza distruggere queste ultime. I grandi Stati del Nord del mondo - USA, Canada, Gran Bretagna, Germania, Russia e Giappone - hanno assoluto bisogno di piani espansivi di immigrazione come pure di nuovi, concreti investimenti nell'agricoltura e nelle infrastrutture al fine di trovarsi pronti a quello che succederà. Ma la generosità nell'accoglienza ai migranti deve essere bilanciata rispetto alla potenziale tragedia, che riguarda tutti i semplici cittadini, di essere sommersi dai nuovi arrivi.

Il movimento costante di persone nel mondo, soprattutto di giovani, unito all'invecchiamento generale dei paesi ricchi e allo stress climatico ci dice che dobbiamo riconvertire attivamente le infrastrutture esistenti, e tutti gli altri servizi connessi, per renderli utili all'umanità nel suo complesso. Gli aerei fermi negli aeroporti possono trasportare i poveri da un luogo all'altro del pianeta, le navi da crociera e gli hotel vuoti possono ospitare rifugiati e senz'altro, i centri commerciali possono diventare magazzini e aree produttive, e i campi di golf possono diventare aziende agricole. [...]

L'estinguersi di una popolazione nei suoi territori originari e la sua sostituzione dinamica con schiere di giovani provenienti da regioni lontane hanno qualcosa di demograficamente poetico. Se riusciremo a seguire la corrente che si sta muovendo - verso le regioni interne dei continenti, verso i rilievi, verso nord, approfittando dei progressi nella sostenibilità e nella mobilità - ci evolveremo non soltanto verso un nuovo modello di civiltà umana, ma potremo infine riacquistare la fiducia necessaria a rivitalizzarci.»

In questo passo tratto dal suo libro *Il movimento del mondo. Le forze che ci stanno sradicando e plasmeranno il destino dell'umanità* Parag Khanna, esperto di geopolitica e globalizzazione, propone una lettura personale dei fenomeni migratori che spazia dal tema delle disuguaglianze nel nostro tempo ai problemi che si intrecciano oggi alle migrazioni per toccare azioni concrete con cui gli spostamenti dell'umanità potrebbero essere accompagnati.

Quali sono le tue riflessioni su questo tema centrale del nostro presente? Sei d'accordo con le proposte di Khanna? Argomenta il tuo punto di vista sui movimenti migratori del nostro presente, facendo riferimento alle tue esperienze di studio, alle tue conoscenze e alle tue convinzioni.

PROPOSTA 3

La fragilità è all'origine della comprensione dei bisogni e della sensibilità per capire in quale modo aiutare ed essere aiutati. Un umanesimo spinto a conoscere la propria fragilità e a viverla, non a nasconderla come se si trattasse di una debolezza, di

uno scarto vergognoso per la voglia di potere, che si basa sulla forza reale e semmai sulle sue protesi. Vergognoso per una logica folle in cui il rispetto equivale a fare paura.

Una civiltà dove la tua fragilità dà forza a quella di un altro e ricade su di te promuovendo salute sociale che vuol dire serenità. Serenità, non la felicità effimera di un attimo, ma la condizione continua su cui si possono inserire momenti persino di ebbrezza.

La fragilità come fondamento della saggezza capace di riconoscere che la ricchezza del singolo è l'altro da sé, e che da soli non si è nemmeno uomini, ma solo dei misantropi che male hanno interpretato la vita propria e quella dell'insieme sociale.

Vittorino ANDREOLI, *L'uomo di vetro. La forza della fragilità*, Rizzoli 2008

La citazione proposta, tratta da un saggio dello psichiatra Vittorino Andreoli, pone la consapevolezza della propria fragilità e della debolezza come elementi di forza autentica nella condizione umana. Rifletti su questa tematica, facendo riferimento alle tue conoscenze, esperienze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA: TIPOLOGIA A
(Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)**

<i>INDICATORI</i>	<i>COEFFICIENTI</i>	<i>LIVELLI</i>	<i>PUNTEGGIO</i>
<p>INDICATORE 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	(1-20) 1-4	<ul style="list-style-type: none"> Completa ed esauriente - Ottimo 4 Completa e appropriata - Buono 3 In parte pertinente alla traccia - Sufficiente 2 Imprecisa ed incompleta - insufficiente 1 	
<p>INDICATORE 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	(0-20) 0-4	<ul style="list-style-type: none"> Esposizione chiara e correttezza grammaticale - Ottimo 4 Esposizione chiara con qualche lieve improprietà - Buono 3 Semplice ma corretta - Sufficiente 2 Scorretta - Insufficiente 1 Gravemente scorretta 0 	

<p>INDICATORE 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	(0-20) 0-4	<ul style="list-style-type: none"> ○ Esauriente e originale - Ottimo 4 ○ Logica e coerente - Buono 3 ○ Semplice e lineare - Sufficiente 2 ○ Imprecisa e frammentaria - Insufficiente 1 ○ Assenti 0 	
<p>INDICATORI SPECIFICI - TIPOLOGIA A</p> <p>INDICATORE 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). 	(0-10) 0-2	<ul style="list-style-type: none"> ○ Semplice e attinente – Buono 2 ○ Impreciso e frammentario – Insufficiente 1 ○ Assente 0 	
<p>INDICATORE 5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nel lessico utilizzato e nei suoi snodi tematici e stilistici. 	(0-15) 0-3	<ul style="list-style-type: none"> ○ Completa e attinente - Buono 3 ○ Semplice e lineare - Sufficiente 2 ○ Imprecisa e frammentaria - Insufficiente 1 ○ Assente 0 	
<p>INDICATORE 6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretazione corretta e articolata del testo 	(0-15) 0-3	<ul style="list-style-type: none"> ○ Adeguata - Buono 3 ○ Sufficiente - 2 ○ Carente - 1 ○ Assente - 0 	

Sufficienza: 12 punti

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA: TIPOLOGIA B
(Analisi e produzione di un testo argomentativo)

<i>INDICATORI</i>	<i>COEFFICIENTI</i>	<i>LIVELLI</i>	<i>PUNTEGGIO</i>
<p>INDICATORE 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	(1-20) 1-4	<ul style="list-style-type: none"> Completa ed esauriente - Ottimo 4 Completa e appropriata - Buono 3 In parte pertinente alla traccia - Sufficiente 2 Imprecisa ed incompleta - insufficiente 1 	
<p>INDICATORE 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	(0-20) 0-4	<ul style="list-style-type: none"> Esposizione chiara e correttezza grammaticale - Ottimo 4 Adeguate - Buono 3 Semplice ma corretta - Sufficiente 2 Imprecisa ed incompleta - Insufficiente 1 Gravemente scorretta 0 	
<p>INDICATORE 3</p> <ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	(0-20) 0-4	<ul style="list-style-type: none"> Esauriente e originale - Ottimo 4 Chiara e coerente- Buono 3 Semplice e lineare - Sufficiente 2 Imprecisa e frammentaria - Insufficiente 1 Assente 0 	
<p align="center">INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B</p> <p>INDICATORE 4</p> <ul style="list-style-type: none"> Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. 	(0-10) 0-3	<ul style="list-style-type: none"> Presente - Buono 3 Parzialmente presente - Sufficiente 2 Imprecisa e frammentaria - Insufficiente 1 Assente 0 	
<p>INDICATORE 5</p> <ul style="list-style-type: none"> Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. 	(0-15) 0-2	<ul style="list-style-type: none"> Nel complesso presente – Sufficiente 2 Scarsa - Insufficiente 1 Assente 0 	

INDICATORE 6 <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti. 	(0-15) 0-3	<ul style="list-style-type: none"> ○ Soddisfacente - Buono 3 ○ Adeguata - Sufficiente 2 ○ Scarsa - Insufficiente 1 ○ Assente 0 	
--	------------	--	--

Sufficienza: 12 punti

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA: TIPOLOGIA C
(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

<i>INDICATORI</i>	<i>COEFFICIENTI</i>	<i>LIVELLI</i>	<i>PUNTEGGIO</i>
INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none"> • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale. 	(1-20) 1-4	Completa ed esauriente - Ottimo 4 Completa e appropriata - Buono 3 In parte pertinente alla traccia - Sufficiente 2 Imprecisa ed incompleta - insufficiente 1	
INDICATORE 2 <ul style="list-style-type: none"> • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	(0-20) 0-4	Esposizione chiara e correttezza grammaticale - Ottimo 4 Adeguata - Buono 3 Semplice ma corretta - Sufficiente 2 Imprecisa ed incompleta - Insufficiente 1 Gravemente scorretta 0	
INDICATORE 3 <ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	(0-20) 0-4	Esaurienti e originali - Ottimo 4 Chiare e coerenti - Buono 3 Semplici e lineari - Sufficiente 2 Imprecise e frammentarie - Insufficiente 1 Assenti 0	

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C			
INDICATORE 4 <ul style="list-style-type: none"> Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi 	(0-15) 0-3	Presente - Buono 3 Parzialmente presente - Sufficiente 2 Imprecisa e frammentaria - Insufficiente 1 Assente - 0	
INDICATORE 5 <ul style="list-style-type: none"> Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione 	(0-10) 0-3	Adeguate - Buono 3 Semplice ma lineare - Sufficiente 2 Scarso - Insufficiente 1 Assente - 0	
INDICATORE 6 <ul style="list-style-type: none"> Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali 	(0-15) 0-2	Adeguate - Sufficiente 2 Scarse - Insufficiente 1 Assente - 0	

Sufficienza: 12 punti

Griglia di valutazione scritto/pratico

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondamentali della disciplina	0. Inesistente 1. Frammentaria 2. Superficiale 3. Sufficiente 4. Buona 5. Ottima	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione	0. Inesistente 1. Molto scarsa 2. Inadeguata 3. Frammentaria 4. Superficiale 5. Sufficiente 6. Adeguata 7. Buona	

	8. Ottima	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici	0. Inesistente 1. Superficiale 2. Sufficiente 3. Buona 4. Eccellente	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza il linguaggio specifico	0. Inesistente 1. Scarsa 2. Sufficiente 3. Buona	
Punteggio della prova _____ventesimi/20 = VOTO _____decimi		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
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	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e 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	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				