

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

CLASSE V DAG

Anno scolastico 2022 / 2023

Sommario

FINALITÀ' DELL'ISTITUTO

PROFILO PROFESSIONALE

QUADRO ORARIO TRIENNIO

PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

OBIETTIVI DIDATTICI

OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI DELL'AREA DI INDIRIZZO

STRATEGIE PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI E COGNITIVI

STRATEGIE MESSE IN ATTO PER IL SUPPORTO ED IL RECUPERO

ARGOMENTI MULTIDISCIPLINARI

INSEGNAMENTO EDUCAZIONE CIVICA

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

METODOLOGIA CLIL

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

PDP – PEI

VERIFICA E VALUTAZIONE

AREE DISCIPLINARI

CONSIGLIO DI CLASSE

DOCUMENTO FINALE DOCENTE

FINALITÀ DELL'ISTITUTO

Il nostro istituto, negli ultimi anni, è riuscito ad ampliare sensibilmente la propria offerta formativa, sia mediante l'apertura di nuovi e interessanti indirizzi sia mostrando una crescente e vivace attenzione al territorio e alle caratteristiche locali. La sfida di oggi, la nostra la sfida, è nell'impegno di formare persone consapevoli e competenti, in grado di mettersi in gioco nei diversi campi professionali coniugando le competenze tecniche con l'esigenza di tutela dell'ambiente e di un'economia sostenibile.

PROFILO PROFESSIONALE

L'Istituto Tecnico Agraria, Agroalimentare e Agroindustria ha lo scopo di fornire un profilo professionale generale e specifico, per cui si prefigge le seguenti mete educative:

- educare la persona e il cittadino, con riferimento ai principi della Costituzione e delle leggi dello Stato, al senso della convivenza e della partecipazione attiva e responsabile alla vita della società;
- fornire competenze professionali intese come acquisizione di conoscenze tecniche, metodologiche ed operative tali da permettere un proficuo inserimento nel mondo del lavoro o la continuazione degli studi in un'ottica di costante autoaggiornamento.

OBIETTIVO DELL'AREA DI ISTRUZIONE GENERALE - L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita grazie al rafforzamento ed allo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico-tecnologico, asse storico-sociale.

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

Il diplomato in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria:

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

- collaborare alla realizzazione di processi produttivi ecosostenibili, vegetali e animali, applicando i risultati delle ricerche più avanzate;
- controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico, igienico ed organolettico;
- individuare esigenze locali per il miglioramento dell'ambiente mediante controlli con opportuni indicatori e intervenire nella protezione dei suoli e delle strutture paesaggistiche, a sostegno degli insediamenti e della vita rurale;
- intervenire nel settore della trasformazione dei prodotti attivando processi tecnologici e biotecnologici per ottenere qualità ed economicità dei risultati e gestire il corretto smaltimento e riutilizzo dei reflui e dei residui;
- controllare con metodi contabili ed economici le predette attività, redigendo documenti contabili, preventivi e consuntivi, rilevando indici di efficienza ed emettendo giudizi di convenienza;
- esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi;
- effettuare operazioni catastali di rilievo e conservazione;
- interpretare carte tematiche e collaborare in attività di gestione del territorio;
- rilevare condizioni di disagio ambientale e progettare interventi a protezione delle zone a rischio;
- collaborare nella gestione delle attività di promozione e commercializzazione dei prodotti agrari ed agroindustriali;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali facilitando riscontri di trasparenza e tracciabilità.

Articolazione Produzioni e Trasformazioni – Approfondisce le seguenti problematiche:

- organizzazione delle produzioni animali e vegetali;
- trasformazioni e alla commercializzazione dei relativi prodotti;
- utilizzazione delle biotecnologie.

QUADRO ORARIO TRIENNIO

AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

DISCIPLINE	III [^]	IV [^]	V [^]
RELIGIONE	1	1	1
LINGUA E LETTERE ITALIANE	4	4	4
STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE	2	2	2
LINGUA INGLESE	3	3	3
MATEMATICA	3	3	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	
PRODUZIONI ANIMALI	3*	3*	2*
PRODUZIONI VEGETALI	5*	4*	4*
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	2*	3*	3*
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	3*	2*	3*
GENIO RURALE	3*	2*	
BIOTECNOLOGIE AGRARIE		2*	3*
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO			2*
TOTALE ORE	32	32	32

*Parte delle ore in compresenza con Insegnante Tecnico Pratico

PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

● OSSERVAZIONI SULLA COMPOSIZIONE

La classe Quinta DAG è composta da 17 studenti. Nel biennio si sono trasferiti due alunni da un altro istituto. In quarta si sono inseriti due alunni ripetenti provenienti dallo stesso istituto. Originariamente la classe era composta da 24 studenti.

● DINAMICHE RELAZIONALI

Gli studenti costituiscono un gruppo ben integrato tra loro; interagiscono rispettandosi reciprocamente e creando relazioni interpersonali costruttive.

Anche la relazione con gli insegnanti è stata corretta, anche se non sempre la classe ha partecipato attivamente al dialogo educativo.

● OSSERVAZIONI GENERALI SUL PERCORSO FORMATIVO

Nel corso dei cinque anni del percorso formativo si è assistito ad una crescita del livello di consapevolezza riscontrabile nell'adeguato rendimento scolastico.

La classe non ha avuto continuità in alcune discipline ma è riuscita comunque a fare un percorso significativo.

Sono state svolte varie attività formative previste dal PTOF e la maggior parte degli alunni ha svolto percorsi di PCTO coerenti con il profilo in uscita di questo indirizzo di studi. Tra le esperienze più significative, gli alunni hanno partecipato a visite aziendali, effettuate in quarta e quinta, e a diverse conferenze su argomenti di Cittadinanza e Costituzione, durante quest'anno scolastico, che hanno offerto spunti di approfondimento e riflessione negli ambiti storico-civico-giuridico.

● PARTICOLARI PROBLEMATICHE RISCONTRATE

Non si sono riscontrate problematiche particolari. Il processo di apprendimento ha subito un rallentamento durante il periodo della pandemia da Covid-19 a causa della didattica a distanza ma gli alunni hanno superato le difficoltà con impegno e serietà.

● OSSERVAZIONI SUL METODO DI STUDIO

In particolare nel corso del triennio, alcuni alunni hanno acquisito un buon metodo di studio in quasi tutte le discipline, rispettando richieste e scadenze, mentre altri studenti non hanno ancora un metodo di studio efficace per affrontare i vari argomenti in modo approfondito e consapevole.

● LIVELLI GENERALI RAGGIUNTI

La maggior parte degli alunni ha raggiunto buoni livelli e una preparazione discreta. Solo in rari casi si registrano livelli appena sufficienti in alcune discipline a causa di mancanza di uno studio costante e problematiche relative a situazioni personali pregresse.

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- Promuovere lo sviluppo dei processi cognitivi e l'impegno preparatorio alla vita sociale;
- Sviluppare la capacità di riflettere in modo sempre più autonomo e di esercitare un maturo; senso critico rispetto alle più rilevanti espressioni del pensiero umano, dall'antichità ai nostri giorni;
- Incentivare gli alunni ad autopromuovere la propria crescita umana, culturale e professionale, in modo da esercitare a pieno titolo i propri diritti e doveri di cittadini, operare responsabilmente a livelli adeguati alle competenze possedute;
- Aiutare gli alunni ad elaborare le proprie scelte valoriali proiettandole nel futuro;
- Comprendere la realtà criticamente, sviluppando la capacità di scelta nell'interpretarla;
- Educare alla formazione dei valori sociali di giustizia, pace, tolleranza, solidarietà umana contro ogni forma di intolleranza e violenza.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Consolidamento del metodo di studio (riorganizzare gli appunti, schematizzare, utilizzare le conoscenze acquisite);
- Acquisizione dei concetti fondamentali delle singole discipline;
- Consolidamento delle capacità espressive;
- Capacità di utilizzare e produrre documentazione conseguentemente allo sviluppo delle capacità di analisi e sintesi;
- Capacità di costruire modelli;
- Capacità di esprimere valutazioni consapevoli.

OBIETTIVI COGNITIVI SPECIFICI DELL'AREA DI INDIRIZZO

COMPETENZE ACQUISITE A VARI LIVELLI

A conclusione del percorso di studi il Diplomato nell'indirizzo "Agraria, Agroalimentare e Agroindustria" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali;
- organizzare attività produttive ecocompatibili;
- gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza;
- rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi;
- riscontrare 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.

STRATEGIE PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI E COGNITIVI

- Promuovere la produzione di schemi logici che rappresentino in modo sintetico e organico gli argomenti trattati;
- Favorire lo sviluppo della capacità espositiva mediante l'utilizzo delle terminologie specifiche delle varie discipline;
- Proporre lo sviluppo e l'approfondimento di argomenti su temi specifici riguardanti le singole discipline e/o aree disciplinari anche mediante ricerca di testi appropriati e stesura di testi scritti;
- Proporre, nell'ambito della risoluzione di semplici casi professionali:
 - progettazione di percorsi
 - individuazione di modelli
 - raccolta di dati
 - interpretazione di documenti
 - formulazione di ipotesi risolutive
 - organizzazione del lavoro in rapporto ai tempi
- Promuovere l'attività laboratoriale
- Integrare l'attività didattica con esperienze che avvicinano gli alunni al mondo del lavoro e della ricerca favorendo lo sviluppo delle competenze (stage, incontri con esperti, mostre, laboratori, ecc.)

STRATEGIE MESSE IN ATTO PER IL SUPPORTO ED IL RECUPERO

- Interventi pomeridiani in caso di necessità
- Help pomeridiano
- Recupero a fine modulo su conoscenze ed abilità non acquisite

ARGOMENTI MULTIDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha lavorato con gli studenti su tematiche multidisciplinari, a titolo di esempio si citano alcuni dei temi affrontati.

TEMATICHE MULTIDISCIPLINARI		
Argomento	Discipline coinvolte	Attività svolta
La vite e l'industria enologica	PRODUZIONI VEGETALI, TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, BIOTECNOLOGIE AGRARIE,	Lezioni e discussione partecipata in classe

	PRODUZIONI ANIMALI INGLESE	
L'olivo e l'industria olearia	PRODUZIONI VEGETALI, TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, BIOTECNOLOGIE AGRARIE, PRODUZIONI ANIMALI INGLESE	Lezioni e discussione partecipata in classe
L'industria lattiero- casearia	PRODUZIONI ANIMALI TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, INGLESE, BIOTECNOLOGIE AGRARIE	Lezioni e discussione partecipata in classe
Marketing, pubblicità, propaganda	STORIA LETTERATURA ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	
Inquinamento e problematiche ambientali	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, PRODUZIONI VEGETALI, BIOTECNOLOGIE AGRARIE, PRODUZIONI ANIMALI, INGLESE, GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO. SCIENZE MOTORIE	Lezioni e discussione partecipata in classe
Politiche ed azioni dell'Unione Europea con particolare riferimento al settore agroalimentare	ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE, STORIA, INGLESE, EDUCAZIONE CIVICA	Lezioni e discussione partecipata in classe

INSEGNAMENTO EDUCAZIONE CIVICA a.s.2022-23

In relazione all'insegnamento dell'educazione civica (L. 20 agosto 2019 n.92) ed in coerenza con le linee guida approvate nel collegio docenti, sono state declinate le seguenti aree:

- a) COSTITUZIONE
- b) SVILUPPO SOSTENIBILE (Agenda 2030)
- c) CITTADINANZA DIGITALE

Docente coordinatore dell'insegnamento educazione civica: Prof.ssa Chiara Colombo

L'insegnamento è stato gestito da più docenti del consiglio di classe che, anche in relazione alle specificità della propria disciplina e delle competenze personali hanno affrontato i temi esposti nella seguente tabella;

Docente	Tema affrontato	Obiettivi apprendimento	n. ore
Pisapia Sara	<ul style="list-style-type: none"> ● Antibiotico - resistenza 	<ul style="list-style-type: none"> ● Problematiche relative alle conseguenze di un utilizzo non corretto degli antibiotici 	4

	<ul style="list-style-type: none"> ● benessere animale e agenda 2030 ● uso dei sottoprodotti nelle razioni alimentari 	<ul style="list-style-type: none"> ● il rispetto per gli animali e i beni comuni in relazione al tema dello sviluppo sostenibile (azioni dell'agenda 2030) ● promuovere l'uso dei sottoprodotti in zootecnia in un'ottica di un'economia circolare ● come rendere un'azienda zootecnica sostenibile 	
Patanè Giacomo	Democrazia e società, problematiche discriminatorie, dibattito aperto su eutanasia, ricordo della Shoah.	Sviluppo di una consapevolezza ed autonomia di giudizio critico su alcuni aspetti fondamentali del vivere nell'attuale contesto sociale	5
Rosa Lafiosca	1972-2022: 50 anni di accordi Internazionali sul Clima	Lavoro di gruppo sui principali accordi internazionali a partire dalla Conferenza di Stoccolma del 1972	5
C. Colombo - R. Lafiosca	I Diritti Umani nella Storia	Processi gerarchi nazisti, nascita dell'ONU e della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani	8
C. Colombo	Costituzione	Nascita della Repubblica e iter costituzionale	4
C. Colombo	UE	Nascita dell'idea di un'Europa federale durante la Seconda Guerra Mondiale e suoi sviluppi successivi.	3
C. Colombo	Legalità	Rapporto Stato-mafia a partire dalla cattura di Matteo Messina Denaro	3
G. Pachino	L'alimentazione del domani, novità dall'Unione Europea: farina di grillo, carne sintetica e nutriscore	Lavori di gruppo con la metodologia Cooperative Learning sulle opportunità e minacce per consumatori e produttori dei nuovi indirizzi europei.	4
M. Balbinot	Doping e dipendenze	Lezione frontale e debate su casi noti nel mondo dello sport.	2
M. Balbinot	Sport in ambiente naturale e inclusione.	visione documentario "free solo" e debate. Arrampicata sportiva e disabilità intellettuale-relazionale.	3
			Tot ore 41

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

La finalità è quella di avvicinare gli studenti alla realtà del lavoro, utilizzando contesti tecnico professionali come risorse integrative del processo di apprendimento, far acquisire loro competenze spendibili nel mondo del lavoro, favorire vocazioni personali, educare alla cultura del lavoro e a comportamenti professionali responsabili ed etici, come strumento ai fini orientativi una volta concluso il percorso di studi.

Il nostro Istituto ha raggiunto negli anni importanti obiettivi riuscendo ad offrire ad un numero sempre crescente di alunni l'opportunità di vivere questa esperienza fortemente formativa. Tutto ciò ha permesso anche di tessere una rete importante di relazioni con le imprese locali, che ha consentito ai ragazzi di acquisire consapevolezza delle opportunità concrete offerte dal territorio.

Il Consiglio di Classe sintetizza i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento del triennio.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO) <i>sintesi delle attività' svolte nella classe</i>		
Triennio a.s. 20/21 - 21/22 - 22/23		
Ente/Impresa	Progetto	Attività
Brianza Solidale	PCTOrientando Percorsi di orientamento al PCTO	Incontro in aula con esperti esterni Argomenti: Riflessioni sull'esperienza PCTO (finalità, cosa avete scoperto del mondo del lavoro e di voi); Come preparare un Curriculum Vitae; Il colloquio di selezione; La ricerca attiva del lavoro; Simulazione colloqui di selezione individuali
IFOM So. Coop.	Progetto Erasmus Plus (Bio believe in and working organic future)	Attività che spingono all'utilizzo di una lingua straniera e allo spirito di adattamento in un diverso luogo.
Visite osservative (Fiera EIMA di Bologna, Aziende agricole, Cooperative, Coldiretti, Fondazioni)	Allevamenti in regime BIO, Oliveti, Aziende vitivinicole in Franciacorta, Esposizione Internazionale di Macchine per l'Agricoltura e il Giardinaggio, Mozzarella Experience, Progetto Orto Solidale)	Diverse esperienze di apprendimento in diversi settori con finalità di orientamento scolastico.
Aziende Agricole (presenti sul territorio)	"Alternanza scuola lavoro"	Ogni studente ha avuto la possibilità di lavorare per un breve periodo presso un'azienda agricola, per poter favorire lo sviluppo di una serie di competenze trasversali (la socializzazione in un ambiente nuovo, la comunicazione con persone che rivestono ruoli diversi, il senso di responsabilità ...)
Scuola&Territorio (Applicazione Spaggiari) + Esperto esterno	Corso sulla sicurezza online e in presenza	Corso Base sulla sicurezza – Corso rischio basso – Corso rischio medio

METODOLOGIA CLIL

Il Consiglio di classe, ha effettuato le seguenti attività in lingua INGLESE nelle discipline non linguistiche:

DISCIPLINA COINVOLTA	ARGOMENTO TRATTATO
PRODUZIONI ANIMALI	<ul style="list-style-type: none"> • Webinar “Sustainable Animal Nutrition” • Metabolic diseases
TRASFORMAZIONI DEI PRODOTTI	<ul style="list-style-type: none"> • The journey of milk • Seed oil processing
PRODUZIONI VEGETALI	<ul style="list-style-type: none"> • How to grow Olive Trees – Olive Commercial Cultivation • Are Olive Farms Profitable? • Olive Tree Alternate Bearing • Olive Tree Propagation and Pollination • Olive Tree Climate – Temperature Requirements • Olive Tree Soil Requirements • Planting Olive Trees • Olive Tree Fertilizer Requirements • Olive Tree Water Requirements • Olive Tree Pruning • Harvesting Olives • Olive Tree Diseases and Pests
ECONOMIA ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • IVS - International Valuation Standards (Standard Internazionali di Valutazione)

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Durante il corrente anno scolastico la classe ha svolto le seguenti attività:

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO (inserire le attività sulla base degli indicatori della tabella seguente)			
TIPOLOGIA	TIPOLOGIA OGGETTO	Modalità (a distanza/in presenza)	DURATA
Visite guidate	Vittoriale degli italiani Oleificio Limone del Garda		di un giorno ciascuna

	Villaggio coldiretti Fiera di Bologna		
Viaggi di istruzione	Napoli e costiera amalfitana		4 giorni
Approfondimenti tematici e sociali – incontri con esperti	Avis e Admo Treeclimbing		4 ore
Orientamento (altre attività)	Brianza solidale ITS Robolab		in orario scolastico

PDP – PEI

Il Consiglio di classe, nella logica di una didattica inclusiva, e nel rispetto della normativa, ha predisposto percorsi formativi individualizzati, attraverso la redazione di PDP – PEI in cui risultano esplicitati anche gli strumenti compensativi e le misure dispensative adottate.

Per la classe sono stati predisposti n°3 PDP (e nessun PEI) disponibili per la consultazione in segreteria didattica, in ottemperanza alle Normative sulla Privacy.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche consistenti in prove di diverso tipo (prove scritte, orali, test, questionari...) sono state valutate tenendo conto del livello di partenza, delle conoscenze ed abilità acquisite, delle capacità espositive, di analisi e sintesi, di rielaborazione personale.

I criteri di valutazione generali utilizzati sono quelli del PTOF e per il dettaglio delle tipologie si rimanda al documento finale redatto dal singolo docente.

AREE DISCIPLINARI

Come da delibera del Consiglio di classe del giorno 4/10/2023, la suddivisione delle aree disciplinari è:

area disciplinare linguistico - letteraria	Italiano, Storia, Inglese, Educazione civica
area disciplinare scientifico - tecnologica	Matematica - Produzioni Vegetali - Produzioni Animali- Trasformazione dei Prodotti - Biotecnologie Agrarie - Economia, Estimo, Marketing e Legislazione - Gestione Ambiente e Territorio - Scienze Motorie

<i>CONSIGLIO DI CLASSE</i>		
Coordinatore prof. Giacomo Patanè		
MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Religione	Francesco Cannavacciuolo	
Lingua e lettere italiane	Chiara Colombo	
Storia, cittadinanza e costituzione	Chiara Colombo	

Lingua inglese	Rosa Lafiosca	
Matematica	Sara Boarin fino al 26/04/23 Adriana Emusici	
Scienze motorie e sportive	Marco Balbinot	
Produzioni animali	Sara Pisapia	
Produzioni vegetali	Marco Tiranno fino agli scrutini del Primo Periodo Carmelo Sicuriello	
Trasformazione dei prodotti	Giacomo Patanè	
Economia, estimo, marketing e legislazione	Giuseppe Pachino	
Biotecnologie agrarie	Monica Tornillo fino a dicembre 2022 (esclusi scrutini) Ilaria Sepiello	
Gestione dell'ambiente e del territorio	Giuseppe Pachino	
ITP Prod. Animali, Trasf. Prodotti	Adamo Carmelinda	
ITP Prod. vegetali ed Economia, estimo, marketing e legislazione	Gianclaudio Gramegna	
ITP Biotecnologie agrarie, Gestione dell'ambiente e del territorio	Mauro Toma	

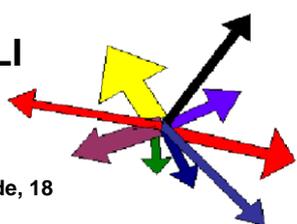
Monza, 15 maggio 2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

DOCUMENTO FINALE DOCENTI

ISTITUTO
MAPELLI

Via Parmenide, 18
MONZA



DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE: 5DAG

DOCENTE: Francesco Cannavacciuolo

DISCIPLINA: RELIGIONE

LIBRO DI TESTO: Capaci di sognare - Maglioli - Sei

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente **Francesco Cannavacciuolo**

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE

La classe si è dimostrata partecipe alle attività didattiche e agli argomenti specifici trattati, instaurando un buon rapporto con il docente.

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale					x
Lezione partecipata					x
Problem solving					x
Metodo induttivo				x	
Lavori di gruppo					x
Discussione guidata				x	
Simulazione	x				
Altro	x				
Video -lezione	x				
Video lezione- preregistrata	x				
Discussione guidata dopo video lezione pre-registrata	x				
Video-lezione partecipata	x				
Altro (da specificare)	x				

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L' ANNO in presenza ed a distanza:

.....
.....
.....

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Test con autocorrezione	x				
Domande di sondaggio					x
Correzione appunti		x			
Produzione di schemi nei lavori di gruppo		x			
Esercitazione in classe/casa e correzione				x	
Altro (specificare)					
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la video-lezione registrata	x				
Correzione esercitazioni svolte a casa	x				
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la visione di un filmato	x				
Esercitazioni in video-lezione	x				
Argomentazioni di debate	x				
Altro (da specificare)					

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Interrogazioni					x
Test				x	
Riassunti					x
Relazioni					x
Saggi scritti ecc.					x

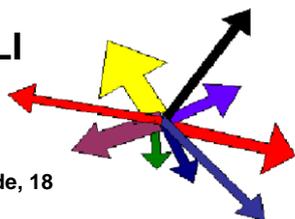
Esercizi a casa	x				
Questionari	x				
Altro (specificare)					
Interrogazioni in livestreaming a piccoli gruppi	x				
Verifiche in livestreaming a tempo	x				
Compiti				x	
Compiti a quiz	x				
Relazioni personali di approfondimento					x
Lavori di gruppo on -line	x				
Produzioni di mappe concettuali	x				
Argomentazioni di debate	x				
Altro (da specificare)					

SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Laboratorio informatica	x				
Laboratorio fisica	x				
Laboratorio chimica	x				
Palestra	x				
Aula lingue	x				
Area esterna (serra, orto)	x				
Altro (specificare)	x				

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Altri libri di testo					x
fotocopie					x
Giornali e riviste			x		
LIM			x		
CD e DVD			x		
Altro (specificare)					
libri di testo					x
Mappe concettuali					
Slides di sintesi	x				
Lezioni Video pre-registrate	x				
Video-filmati					x
Utilizzo piattaforme didattica-on line					x
Materiale didattico presente in rete					x
Lezioni audio-registrate	x				

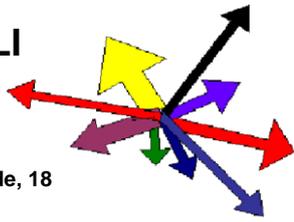


SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento
Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio

AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI		OBIETTIVI REALIZZATI
LA SESSUALITA'		LINGUAGGI DEL CORPO
LA VERGINITA'		IL CORPO E' UN DONO
IL MATRIMONIO		ACCOGLIERE L'ALTRO
LIBERTA' COSCENZA		LIBERI DI SCEGLIERE IL BENE
RESPONSABILITA'		TUTTE LE AZIONI HANNO DELLE CONSEGUENZE
PECCATO		COMPIERE IL MALE NON RENDE FELICI
L'ABORTO		LA VITA E' VITA SEMPRE
L'EUTANASIA		LA VITA E' DONO
LA DIVERSITA' COME RICCHEZZA		SIAMO UNICI E IRRIPETIBILI
LA GERARCHIA DELLA CHIESA		ORGANIZZAZIONE COMPLESSA
L'ORDINE		MINISTERO AL SERVIZIO DEI CRISTIANI
RUOLO DEI CRISTIANI NEL MONDO		SALE, LUCE, LIEVITO

PROGRAMMA SVOLTO

- 1- Il concetto di persona: la globalizzazione; l'autonomia; l'individualismo; vivere ed esistere.
- 2- L'Amore: il segreto per essere felici; L'inno alla carità di San Paolo; Benigni: video: affrettiamoci ad amare; Nek: Song: Se non ami.
- 3- Conoscere se stessi: chi sono?; cosa cerco?; sono felice?.
- 4- La libertà: un valore indispensabile; la libertà di scegliere; la guida della ragione; i limiti della libertà; limitazioni a vantaggio della libertà; scegliere il bene.
- 5- Gli orientamenti sessuali; la morale sessuale; l'etica.
- 6- Visione del film: "Liberi di scegliere" - Marco Lo Bianco è un giudice dei minori. Lavora a Reggio Calabria e ha un sogno: strappare i ragazzi alla 'ndrangheta. Con una scelta che non ha precedenti, dispone l'allontanamento di un ragazzo dalla famiglia.
- 7- I bisogni spirituali e materiali.
- 8- Il tempo: oggettivo o soggettivo? le posizioni scientifiche e filosofiche.
- 9- Scienza e fede: il pensiero dello scienziato Antonino Zichichi, premio Nobel per la Fisica.
- 10- La Shoah: visione del film: "Mi ricordo Anna Frank".
- 11- La felicità: come ricercarla? Il pensiero di Don Alberto Ravagnani.
- 12- La Pasqua: la nascita della Chiesa; le sue funzioni; gli errori commessi nella storia; la rinascita: il Concilio Vaticano II.
- 13- Dixit: attività sulla consapevolezza di sé.
- 14- Dixit: attività sulla consapevolezza dell'altro.
- 15- Dixit: attività sulla consapevolezza dell'Altro (trascendenza).



ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE 5DAG

DOCENTE Colombo Chiara

DISCIPLINA Italiano

LIBRO DI TESTO La letteratura al plurale 3a

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente Chiara Colombo

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE

Nel corso del triennio la classe ha mostrato un impegno costante e collaborazione didattica. Lo studio domestico in vista di interrogazioni e verifiche è stato generalmente regolare e adeguato alle richieste. Il lavoro sulla composizione scritta ha visto un incremento nel pentamestre della quarta superiore ed in quinta. La classe si presenta eterogenea nel profitto, alcuni alunni raggiungono esiti positivamente significativi.

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA

LINGUA

Riconoscere le linee di sviluppo storico- culturale della lingua italiana
 Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici
 Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite
 Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità

LETTERATURA

Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana
 Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano
 Riconoscere i tratti peculiari o comuni alle diverse culture dei popoli europei
 Distinguere i caratteri specifici di un testo letterario
 Contestualizzare testi ed opere letterarie di diverse epoche
 Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale					x
Lezione partecipata			x		
Problem solving		x			
Metodo induttivo			x		
Lavori di gruppo		x			
Discussione guidata			x		
Simulazione			x		
Altro					
Video -lezione		x			
Video lezione- preregistrata	x				
Discussione guidata dopo video lezione pre-registrata	x				
Video-lezione partecipata		x			
Altro (da specificare)					

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L' ANNO:

Analisi guidata in classe, esercitazioni a casa, simulazione di prova d'esame

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Test con autocorrezione	x				
Domande di sondaggio			x		
Correzione appunti	x				
Produzione di schemi nei lavori di gruppo	x				
Esercitazione in classe/casa e correzione				x	
Altro (specificare)					
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la video-lezione registrata	x				
Correzione esercitazioni svolte a casa				x	

Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la visione di un filmato		x			
Esercitazioni in video-lezione	x				
Argomentazioni di debate	x				
Altro (da specificare)					

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Interrogazioni					x
Test					x
Riassunti				x	
Relazioni	x				
Saggi scritti ecc.	x				
Esercizi a casa					x
Questionari					x
Altro (specificare)					
Interrogazioni in livestreaming a piccoli gruppi					
Verifiche in livestreaming a tempo					
Compiti				x	
Compiti a quiz	x				
Relazioni personali di approfondimento		x			
Lavori di gruppo on -line	x				
Produzioni di mappe concettuali	x				
Argomentazioni di debate	x				
Altro (da specificare)					

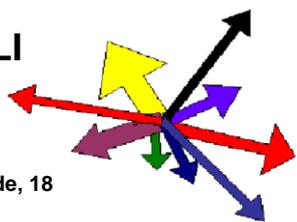
SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Laboratorio informatica					
Laboratorio fisica					
Laboratorio chimica					
Palestra					
Aula lingue					
Area esterna (serra, orto)					
Altro (specificare)					

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Altri libri di testo				x	
fotocopie				x	
Giornali e riviste					
LIM				x	
CD e DVD					
Altro (specificare)					
libri di testo			x		
Mappe concettuali		x			
Slides di sintesi					x
Lezioni Video pre-registrate	x				
Video-filmati			x		

Utilizzo piattaforme didattica-online	x				
Materiale didattico presente in rete	x				
Lezioni audio-registrate					



SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento

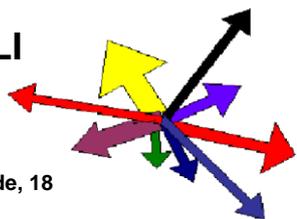
Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio

AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI	OBIETTIVI
<p>La modernità</p> <p>Darwinismo- Positivismo- Simbolismo La figura del letterato e dell'artista Testi: "Il bello della natura" di Darwinismo "La perdita dell'aureola" di Baudelaire</p>	<p>LINGUA Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità</p>
<p>Realismo Naturalismo Verismo: Verga testi: Lettura integrale della novella Nedda Rosso Malpelo Introduzione ai Malavoglia Primo capitolo de I Malavoglia Capitolo X-XI Malavoglia</p>	<p>LETTERATURA Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano Riconoscere i tratti peculiari o comuni alle diverse culture dei popoli europei Distinguere i caratteri specifici di un testo letterario Contestualizzare testi ed opere letterarie di diverse epoche</p>
<p>D'Annunzio testi: Il piacere: brani da antologia: Andrea Sperelli; La conclusione del piacere La pioggia nel pineto (Alcyone) I pastori (Alcyone) L'olio (Alcyone)</p> <p>Pascoli: Testi Lavandare (Myrica) Tuono (Myrica) Temporale (Myrica) X Agosto (Myrica) Ciammarelle (Poesie) La Befana (Poesie postume) L'ulivo (Canti di Castelvecchio)</p>	<p>Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali</p>
<p>Movimenti, Avanguardie Anni Venti del Novecento</p> <p>Futurismo Marinetti</p>	

testi: Manifesto del futurismo (integrale); Manifesto della letteratura futurista (parte iniziale)	
L'inetto, la maschera, la rottura con i padri. La letteratura e la cultura tra le due guerre. Testi: S. Freud, Un caso clinico T. Mann, Proust, Le madeleine	
Pirandello testi: Umorismo La differenza tra umorismo e ironia Il fu Mattia Pascal: Adraino Maeis e la sua ombra; Il teatro delle marionette Sei personaggi in cerca d'autore (Prima scena) Novelle: Ciaula scopre la luna	
Svevo testi: Lo schiaffo del padre	
Ungaretti testi da L'Allegria Mattina Soldati Fratelli Commiato testi da Sentimento del tempo L'isola	
Lettura integrale di E. Lussu Un anno sull'Altipiano	
Lettura di un brano tratto da M.R. Stern Il sergente nella neve Il racconto tratto da M.R. Stern Arboreto Salvaticum L'ulivo	

ISTITUTO
MAPELLI

Via Parmenide, 18
MONZA



DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE 5DAG

DOCENTE Colombo Chiara

DISCIPLINA Storia

LIBRO DI TESTO Dalle storie alla storia

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente Chiara Colombo

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE

La classe è sempre arrivata adeguatamente preparata al momento della verifica, orale o scritta, ma non sempre è stata attenta e partecipativa alle lezioni se non un piccolo numero di alunni responsabile o particolarmente interessato alla disciplina che ha infatti raggiunto esiti particolarmente buoni.

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA

LINGUA

Riconoscere le linee di sviluppo storico- culturale della lingua italiana
Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici
Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite
Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità

LETTERATURA

Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana
Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano
Riconoscere i tratti peculiari o comuni alle diverse culture dei popoli europei
Distinguere i caratteri specifici di un testo letterario
Contestualizzare testi ed opere letterarie di diverse epoche
Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale					x
Lezione partecipata					x
Problem solving		x			
Metodo induttivo		x			
Lavori di gruppo		x			
Discussione guidata			x		
Simulazione			x		
Altro					
Video -lezione	x				
Video lezione- preregistrata	x				
Discussione guidata dopo video lezione pre- registrata	x				
Video-lezione partecipata	x				
Altro (da specificare)					

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L' ANNO in presenza ed a distanza:

Analisi guidata in classe, esercitazioni a casa, simulazione di prova d'esame

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Test con autocorrezione	x				
Domande di sondaggio			x		
Correzione appunti	x				
Produzione di schemi nei lavori di gruppo	x				
Esercitazione in classe/casa e correzione				x	
Altro (specificare)					
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la video-lezione registrata	x				
Correzione esercitazioni svolte a casa					x

Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la visione di un filmato	x				
Esercitazioni in video-lezione	x				
Argomentazioni di debate		x			
Altro (da specificare)					

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Interrogazioni					x
Test					x
Riassunti	x				
Relazioni	x				
Saggi scritti ecc.	x				
Esercizi a casa	x				
Questionari					x
Altro (specificare)					
Interrogazioni in livestreaming a piccoli gruppi	x				
Verifiche in livestreaming a tempo	x				
Compiti			x		
Compiti a quiz	x				
Relazioni personali di approfondimento	x				
Lavori di gruppo on -line	x				
Produzioni di mappe concettuali	x				
Argomentazioni di debate	x				
Altro (da specificare)					

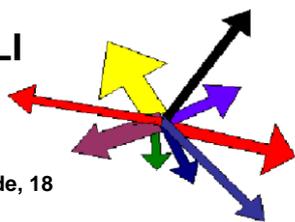
SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Laboratorio informatica					
Laboratorio fisica					
Laboratorio chimica					
Palestra					
Aula lingue					
Area esterna (serra, orto)					
Altro (specificare)					

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Altri libri di testo				x	
fotocopie				x	
Giornali e riviste					
LIM				x	
CD e DVD					
Altro (specificare)					
libri di testo				x	
Mappe concettuali					
Slides di sintesi				x	
Lezioni Video pre-registrate					
Video-filmati			x		

Utilizzo piattaforme didattica-on line					
Materiale didattico presente in rete			x		
Lezioni audio-registrate					

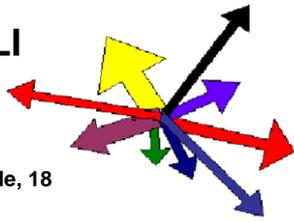


SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento

Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio

AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI	
L'età degli imperi Belle Epoque Democrazie incompiute: a risposta socialista e nazionalista L'Italia liberale e riformista di Giolitti La colonizzazione di Libia e le guerre balcaniche	LINGUA Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite
Prima Guerra Mondiale Il crollo dello zarismo e le rivoluzioni del 1917 in Russia	Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità
Trattati di pace Nuove nazioni Repubblica di Weimar Guerra civile russa Biennio rosso	LETTERATURA Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano Riconoscere i tratti peculiari o comuni alle diverse culture dei popoli europei
Ascesa del Fascismo Anni Venti in Italia e politiche fasciste Anni Trenta in Italia e politiche fasciste Crisi del '29 Gli Stati Uniti di Roosevelt e il New Deal	Distinguere i caratteri specifici di un testo letterario Contestualizzare testi ed opere letterarie di diverse epoche Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali

<p>Regimi totalitari anni Ascesa di Hitler Terzo reich L'Unione Sovietica da Lenin a Stalin Lo stalinismo</p>	
<p>La guerra di Spagna Guerre e rivoluzioni in Asia: Cina (Mao), Giappone</p>	
<p>Seconda Guerra Mondiale Questione razziale e soluzione finale I diversi movimenti di liberazione nazionali: patriottici, partigiani, rivoluzionari Caduta del fascismo e liberazione Trattati di pace</p>	
<p>Guerra fredda: Cortina di ferro; Piano Marshal; Dottrina Truman; Crisi di Berlino; Sovietizzazione dell'Europa orientale; Nato e Patto di Varsavia Tito e la Jugoslavia</p>	
<p>Decolonizzazione: Indipendenza India Indipendenza Indonesia Instabilità e crollo area indocinese: Laos, Cambogia, Vietnam- accordi di Ginevra Indipendenza Malesia Nascita Repubblica popolare cinese – trattato sino-svietico Filippine Guerra di Corea Medio Oriente: Israele -Palestina; Siria; Iran; Iraq.</p>	
<p>Programma legato all'educazione civica: Nascita della prima Repubblica Costituzione italiana Primi passi per la nascita di una unione Europea Nascita dell'Onu e sua organizzazione Nascita della Carta dei diritti dell'uomo nella storia</p>	



ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE **5 DAG**

DOCENTE **Rosa Lafiosca**

DISCIPLINA **Lingua Inglese**

LIBRI DI TESTO

Claudia Gualandri, *Farming the Future*, ed. Trinity Whitebridge
M.Spiazzini, M.Tavella, M.Layton, *Performer B2 – Ready for First and Invalsi*, Zanichelli

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE

La classe si è mostrata disponibile al dialogo educativo, l'impegno è stato generalmente adeguato anche se la partecipazione in classe è stata talvolta passiva. In quest'ultimo anno alcuni alunni hanno affrontato lo studio della lingua inglese con maggiore impegno, nonostante le difficoltà nell'esposizione sia scritta che orale. Il livello degli studenti è eterogeneo: in alcuni ragazzi permangono carenze linguistiche dovute a lacune di base, altri hanno fatto progressi raggiungendo un livello discreto grazie all'impegno costante, pochi hanno maturato delle competenze soddisfacenti.

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA

- Acquisizione della consapevolezza di essere inseriti in una trama di relazioni sociali, politiche, culturali, economiche ecc...
- Scoperta di altre culture, riconoscendone valori e differenze, assumendo un atteggiamento di apertura nei loro confronti.
- Capacità di argomentare in maniera critica e personale i contenuti acquisiti.
- Capacità di operare collegamenti tra le diverse discipline.

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale				x	
Lezione partecipata				x	
Problem solving					
Metodo induttivo					
Lavori di gruppo			x		
Discussione guidata			x		
Simulazione			x		
Altro					
Video -lezione					
Video lezione- preregistrata					
Discussione guidata dopo video lezione pre-registrata					
Video-lezione partecipata					
Altro (da specificare)					

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L' ANNO in presenza ed a distanza:

Recupero in itinere.

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Test con autocorrezione					
Domande di sondaggio			x		
Correzione appunti					
Produzione di schemi nei lavori di gruppo		x			
Esercitazione in classe/casa e correzione				x	
Altro (specificare)					
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la video-lezione registrata					
Correzione esercitazioni svolte a casa				x	
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la visione di un filmato					
Esercitazioni in video-lezione					
Argomentazioni di debate					
Altro (da specificare)					

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

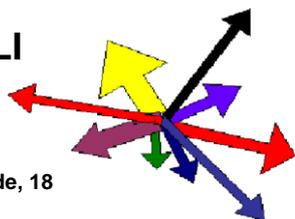
	1	2	3	4	5
Interrogazioni					x
Test					x
Riassunti					
Relazioni					
Saggi scritti ecc.					x
Esercizi a casa					x
Questionari				x	
Altro (specificare)					
Interrogazioni in livestreaming a piccoli gruppi					
Verifiche in livestreaming a tempo					
Compiti				x	
Compiti a quiz					
Relazioni personali di approfondimento				x	
Lavori di gruppo on-line					
Produzioni di mappe concettuali			x		
Argomentazioni di debate					
Altro (da specificare)					

SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Laboratorio informatica			x		
Laboratorio fisica					
Laboratorio chimica					
Palestra					
Aula lingue					
Area esterna (serra, orto)					
Altro (specificare)					

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Altri libri di testo					
fotocopie					
Giornali e riviste					
LIM					x
CD e DVD					
Altro (specificare)					
libri di testo					x
Mappe concettuali			x		
Slides di sintesi					
Lezioni Video pre-registrate					
Video-filmati			x		
Utilizzo piattaforme didattica-on line				x	
Materiale didattico presente in rete		x			
Lezioni audio-registrate					



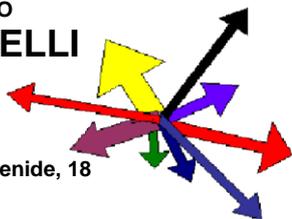
SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento
Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio

AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI		OBIETTIVI REALIZZATI
Weather and Climate		<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le cause e le conseguenze dei cambiamenti climatici ● Conoscere alcuni modi per mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici ● Esporre le conoscenze acquisite in modo chiaro, comprensibile e corretto usando un lessico adeguato ● Argomentare in modo critico e personale, attraverso la rielaborazione dei contenuti acquisiti
Renewable Energy and Renewable Energy from Agriculture		<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le varie forme di energia rinnovabile comprese quelle derivate dall'agricoltura ● Esporre le conoscenze acquisite in modo chiaro, comprensibile e corretto usando un lessico adeguato ● Argomentare in modo critico e personale, attraverso la rielaborazione dei contenuti acquisiti
Nutrition and Nutrients		<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere il significato e la funzione della nutrizione e dei principali nutrienti ● Esporre le conoscenze acquisite in modo chiaro, comprensibile e corretto usando un lessico adeguato ● Argomentare in modo critico e personale, attraverso la rielaborazione dei contenuti acquisiti
Food processing Cheese making		<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere alcuni processi di trasformazione dei prodotti ● Conoscere il processo di produzione del formaggio ● Conoscere alcune tecniche di conservazione dei prodotti ● Esporre le conoscenze acquisite in modo chiaro, comprensibile e corretto usando un lessico adeguato

		<ul style="list-style-type: none"> ● Argomentare in modo critico e personale, attraverso la rielaborazione dei contenuti acquisiti
Oil Crops Olive oil extraction		<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere alcune piante per la produzione di olio ● Conoscere i processi di estrazione dell'olio d'oliva: metodo continuo e discontinuo ● Esporre le conoscenze acquisite in modo chiaro, comprensibile e corretto usando un lessico adeguato ● Argomentare in modo critico e personale, attraverso la rielaborazione dei contenuti acquisiti
Viticulture Winemaking		<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere il linguaggio specifico della viticoltura ● Conoscere il processo di coltivazione delle viti fino alla produzione del vino ● Esporre le conoscenze acquisite in modo chiaro, comprensibile e corretto usando un lessico adeguato ● Argomentare in modo critico e personale, attraverso la rielaborazione dei contenuti acquisiti
Biotechnology in Agriculture Microbial Starter Cultures		<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere la funzione delle colture starter in alcuni processi di trasformazione dei prodotti. ● Conoscere il lessico specifico inerente alla compilazione di un Curriculum Vitae. ● Europass
Esercitazioni mirate in preparazione alla prova Invalsi		<ul style="list-style-type: none"> ● Potenziare le competenze linguistico-comunicative ● Esercitazioni di Reading e Listening secondo le tipologie delle prove Invalsi
Educazione Civica Fifty Years of Environmental Action (1972-2022) Human Rights and Eleanor Roosevelt		<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere e riflettere sui valori che ispirano alcune azioni internazionali per il rispetto dell'ambiente e di ogni essere umano ● Saper sviluppare senso critico ed elaborare una propria opinione

ISTITUTO
MAPELLI

Via Parmenide, 18
MONZA



DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE: 5 DAG

DOCENTE: EMUSICI ADRIANA

DISCIPLINA: MATEMATICA

LIBRO DI TESTO: M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone
4 A e B Matematica. Verde Seconda edizione
Zanichelli

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente *Adriano Emusici*

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE

Gli alunni di questa classe hanno raggiunto quasi completamente gli obiettivi prefissati dalla programmazione disciplinare, nonostante i cambiamenti a livello di docenza che hanno dovuto affrontare. Alcuni in modo particolare mostrano tenacia e desiderio di superare le difficoltà nella disciplina. Sebbene io sia stata incaricata solo a partire dal 26 aprile 2023 e abbia avuto a disposizione poco tempo per conoscerli posso esprimere un giudizio positivo poiché hanno raggiunto gli obiettivi prefissati. La loro partecipazione è stata piuttosto attiva e i loro interventi in merito alle domande dell'insegnante sono pertinenti.

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA

1. Sviluppare le capacità intuitive, logiche, critiche e di astrazione
2. Saper correlare situazioni concrete a formulazioni astratte e viceversa
3. Consolidare e potenziare il pensiero logico-analitico nella comprensione di problemi, nella loro rappresentazione e formalizzazione in procedure risolutive
4. Saper consultare testi matematici e utilizzare il linguaggio specifico della disciplina
5. Comprendere i concetti trasversali della disciplina, applicando le conoscenze acquisite in situazioni differenti.

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale					X
Lezione partecipata			X		
Problem solving	X				
Metodo induttivo					
Lavori di gruppo					
Discussione guidata					
Simulazione					
Altro					
Video -lezione	X				
Video lezione- preregistrata					
Discussione guidata dopo video lezione pre- registrata					
Video-lezione partecipata					
Altro (da specificare)					

ATTIVITÀ DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L' ANNO in presenza ed a distanza:

Recupero in itinere
Possibilità di partecipare agli sportelli help pomeridiani
Esercizi di consolidamento al termine di ogni UD

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Test con autocorrezione					
Domande di sondaggio	X				
Correzione appunti					
Produzione di schemi nei lavori di gruppo					
Esercitazione in classe/casa e correzione					X
Altro (specificare)					

Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la video-lezione registrata					
Correzione esercitazioni svolte a casa					X
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la visione di un filmato					
Esercitazioni in video-lezione					
Argomentazioni di debate					
Altro (da specificare)					

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Interrogazioni		X			
Test					
Riassunti					
Relazioni					
Verifiche scritte ecc.					X
Esercizi a casa					
Questionari					
Altro (specificare)					
Interrogazioni in livestreaming a piccoli gruppi					
Verifiche in livestreaming a tempo					
Compiti					
Compiti a quiz					
Relazioni personali di approfondimento					
Lavori di gruppo on -line					
Produzioni di mappe concettuali					
Argomentazioni di debate					
Altro (da specificare)					

SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Laboratorio informatica					
Laboratorio fisica					
Laboratorio chimica					
Palestra					
Aula lingue					
Area esterna (serra, orto)					
Aula della classe					X

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Altri libri di testo					
fotocopie					
Giornali e riviste					
LIM			X		
CD e DVD					
Altro (specificare)					
libri di testo					X

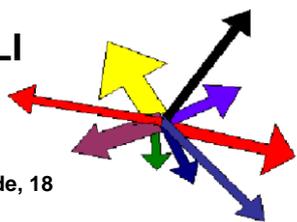
Mappe concettuali			X		
Slides di sintesi		X			
Lezioni Video pre-registrate					
Video-filmati					
Utilizzo piattaforme didattiche on line					
Materiale didattico presente in rete					
Lezioni audio-registrate					

**SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento
Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio**

AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI		OBIETTIVI REALIZZATI
Premesse all'analisi infinitesimale	15	Riconoscere i diversi tipi di intorni Determinare i domini di funzioni algebriche e trascendenti. Determinare il segno e gli zeri di una funzione. Saper verificare un limite tramite grafico. Saper stabilire se una funzione ammette asintoto.
Calcolo di limiti e funzioni continue	20	Calcolo dei limiti di una funzione, anche in presenza di forme indeterminate, Individuare e classificare le discontinuità di una funzione
Derivate	20	Calcolare derivate fondamentali. Individuare i punti di non derivabilità.
Rappresentazione grafica di una funzione	25	Studiare andamento di una funzione nel suo dominio Determinare l'equazione degli asintoti verticale, orizzontale e obliquo di una funzione Determinare i punti di massimo e minimo con la derivata prima. Rappresentare nel piano cartesiano il grafico di una funzione
Funzioni di due variabili	15	Saper risolvere graficamente disequazioni e sistemi di disequazioni con due variabili Determinare il dominio di funzioni con due variabili

ISTITUTO
MAPELLI

Via Parmenide, 18
MONZA



DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE 5[^] DAG

DOCENTE Marco Balbinot

DISCIPLINA: Scienze Motorie e Sportive

LIBRO DI TESTO : Educare al movimento

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente: *Marco Balbinot*

RELAZIONE SULLA CLASSE

Gli obiettivi attesi dalla programmazione di classe sono da considerarsi raggiunti, i traguardi delle competenze attese di base e disciplinari sono stati raggiunti.

La classe, nel corso dell'anno scolastico, si è dimostrata abbastanza omogenea per impegno e partecipazione. Una buona parte degli alunni ha mostrato un buon interesse, partecipando attivamente alle lezioni, in un clima propositivo. L'altra parte degli studenti andava maggiormente stimolata per una partecipazione più significativa. Il comportamento è risultato essere sempre adeguato e consono al contesto scolastico.

Nel complesso gli alunni si sono dimostrati disposti al dialogo educativo e didattico.

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA

- Socializzare in situazioni diverse rispetto al gruppo classe
- Acquisire la capacità di vivere la propria corporeità in termini di dignità e di rispetto
- Rispettare le regole sociali e quelle sportive
- Avere competenze in chiave di cittadinanza
- Collaborare con i compagni
- Rispettare gli altri, le attrezzature e gli ambienti

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale		x			
Lezione partecipata				x	
Problem solving			x		
Metodo induttivo					
Lavori di gruppo				x	
Discussione guidata		x			
Simulazione	x				
Interrogazioni			x		
Video -lezione					
Video lezione- preregistrata					
Discussione guidata dopo video lezione pre-registrata					
Video-lezione partecipata					
Altro Verifiche scritte					

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L' ANNO

In itinere.

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Test con autocorrezione					
Domande di sondaggio			x		
Correzione appunti	x				
Produzione di schemi nei lavori di gruppo		x			
Esercitazione in classe/casa e correzione					
Esercitazioni in videolezione					
Argomentazioni di debate	x				

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Interrogazioni		x			
Test					

Riassunti					
Relazioni					
Saggi scritti ecc.					
Esercizi a casa					
Questionari					
Altro (specificare)					
Compiti					
Compiti a quiz					
Relazioni personali di approfondimento			x		
Produzioni di mappe concettuali			x		
Argomentazioni di debate					
Altro (da specificare)					

SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

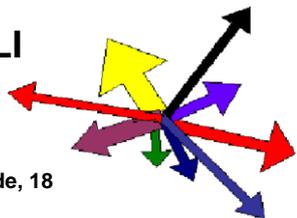
	1	2	3	4	5
Laboratorio informatica					
Laboratorio fisica					
Laboratorio chimica					
Palestra					x
Aula lingue					
Area esterna (pista)					x
Altro (aula)			x		

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Altri libri di testo					
fotocopie					
Giornali e riviste					
LIM		x			
CD e DVD					
Altro (specificare)					
libri di testo			x		
Mappe concettuali			x		
Slides di sintesi			x		
Lezioni Video pre-registrate					
Video-filmati		x			
Utilizzo piattaforme didattiche on line			x		
Materiale didattico presente in rete					
Lezioni audio-registrate					

SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento
Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio

AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI	OBIETTIVI REALIZZATI
<p><u>Giochi a campo fisso</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tennis tavolo ● Calcetto 	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenza teorica del regolamento e degli aspetti fondamentali dei singoli giochi ● Ripresa dei fondamentali tecnici principali attraverso esercitazioni analitiche ● Applicazione dei fondamentali tecnici in situazione dinamiche di confronto con l'avversario fino ad arrivare alla partita ● Capacità di gestione di un torneo
<p><u>Atletica leggera</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● La corsa ● La corsa veloce ● I salti in estensione e in elevazione 	<ul style="list-style-type: none"> ● Cenni di teoria dell'allenamento ● Cenni di biomeccanica del movimento ● Applicazione dei fondamentali tecnici in situazione dinamiche ● Progressioni didattiche
<p><u>Salute e benessere</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'alimentazione ● Sani stili di vita ● Doping e dipendenze 	<ul style="list-style-type: none"> ● Metabolismo basale e fabbisogno calorico giornaliero ● I macronutrienti, i micronutrienti, le vitamine ● L'importanza dell'acqua e della biodiversità ● Piramide alimentare e dieta equilibrata ● Le sostanze dopanti e la WADA ● Fisiologia dell'esercizio in relazione al miglioramento della performance e al doping ● Fisiologia degli adattamenti all'altura
<p><u>Giochi sportivi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Calcio a 5 ● Basket ● Badminton ● Pallavolo 	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenza teorica del regolamento e degli aspetti fondamentali dei singoli giochi ● Ripresa dei fondamentali tecnici principali attraverso esercitazioni analitiche ● Applicazione dei fondamentali tecnici in situazione dinamiche di confronto con l'avversario fino ad arrivare alla partita
<p><u>Percorsi multidisciplinari</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le Olimpiadi ● Sport in ambiente naturale 	<ul style="list-style-type: none"> ● Le olimpiadi: cenni storici e olimpiadi moderne ● Sport e totalitarismi ● Le olimpiadi dell'era moderna, le più influenti ● Adattamenti fisiologici all'ambiente naturale: altura, caldo, freddo e variazioni di superfici ● Sport in ambiente naturale e sostenibilità ● Impatto ambientale del settore sportivo ● Sport sostenibile



ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE 5[^] DAG

DOCENTE Pisapia Sara
DOCENTE ITP: Adamo Carmelinda

DISCIPLINA: Produzioni Animali

LIBRO DI TESTO : Produzioni animali, zootecnica di Franco Tesio, Franca Cagliero

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente: Sara Pisapia/ Carmelinda Adamo

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE

La classe 5^a DAG per quanto riguarda lo studio e l'apprendimento della disciplina di Produzione animali, quest'anno e negli anni precedenti, è stata penalizzata per la discontinuità didattica.

Durante le lezioni, le continue sollecitazioni da parte del docente non sono state sufficienti a destare un buon grado di partecipazione attiva da parte degli studenti. Si può affermare, tuttavia, che la classe ha conseguito, nel suo insieme, un adeguato grado di conoscenza della disciplina con un livello eterogeneo, dipeso dal diverso livello di base posseduto nella disciplina e dal diverso impegno profuso, ma complessivamente soddisfacente. E' stato inoltre svolto il programma previsto per l'anno in corso come da cronoprogramma.

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA

- **Comunicare:** utilizzare il lessico di base e quello specifico di ogni disciplina
- **Progettare:** utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici
- **Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari
- **Acquisire ed interpretare le informazioni:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale					X
Lezione partecipata					X
Problem solving				X	
Metodo induttivo	X				
Lavori di gruppo			X		
Discussione guidata	X				
Simulazione	X				
Altro	X				
Video -lezione	X				
Video lezione- preregistrata	X				
Discussione guidata dopo video lezione pre-registrata	X				
Video-lezione partecipata	X				
Uscita didattica		x			

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L'ANNO in presenza:

- Recupero in itinere

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Test con autocorrezione					
Domande di sondaggio					
Correzione appunti					
Produzione di schemi nei lavori di gruppo			X		
Esercitazione in classe/casa e correzione			X		
Altro (specificare)					
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la video-lezione registrata					
Correzione esercitazioni svolte a casa					
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la visione di un filmato					
Esercitazioni in video-lezione					
Argomentazioni di debate					
Altro (da specificare)					

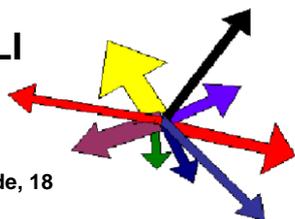
	1	2	3	4	5
VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)					
Interrogazioni			X		
Test			X		
Riassunti					
Relazioni					
Saggi scritti ecc.					
Esercizi a casa					
Questionari					
Domande semi-strutturate ed esercizi di completamento					X
Interrogazioni in livestreaming a piccoli gruppi					
Verifiche in livestreaming a tempo					
Compiti					
Compiti a quiz			X		
Relazioni personali di approfondimento					
Lavori di gruppo on -line					
Produzioni di mappe concettuali					
Argomentazioni di debate					
Altro (da specificare)					

SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Laboratorio informatica					
Laboratorio fisica					
Laboratorio chimica	X				
Palestra					
Aula lingue					
Area esterna (serra, orto)					
Azienda		X			

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Altri libri di testo				X	
fotocopie	X				
Giornali e riviste	X				
LIM					X
CD e DVD					
Altro (specificare)					
libri di testo					X
Mappe concettuali			X		
Slides di sintesi				X	
Lezioni Video pre-registrate					
Video-filmati			X		
Utilizzo piattaforme didattica-on line					
Materiale didattico presente in rete					
Lezioni audio-registrate					



SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento
Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio

AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI		OBIETTIVI REALIZZATI
<ul style="list-style-type: none"> ● Anatomia dell'apparato digerente e fisiologia della digestione ● Fisiologia della digestione nei monogastrici e poligastrici ● Definizione di digestione e metabolismo ● Digestione della cellulosa e dell'amido, dei lipidi, delle proteine, utilizzazione dell'azoto proteico e non proteico 		<p>Conoscere le peculiarità e le caratteristiche digestive dei bovini e dei monogastrici;</p> <p>L'allievo sa descrivere schematicamente i processi meccanici e chimici che avvengono durante la digestione ruminale e gastroenterica a carico di zuccheri, lipidi e proteine, vitamine e sali minerali</p>
<p>I PRINCIPI NUTRITIVI: carboidrati, lipidi, proteine, sali minerali, vitamine e fibra alimentare</p>		<p>l'allievo sa descrivere le principali caratteristiche chimiche e funzioni dei singoli elementi. sa inoltre le principali manifestazioni da carenze o da eccessi di vitamine e minerali</p>
<p>GLI ALIMENTI ZOOTECCNICI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● classificazione degli alimenti zootecnici ● cenni sui vari metodi di conservazione degli alimenti (differenza tra fieni, freschi, insilati, paglia) ● insilati e fieni di graminacee e leguminose ● i mangimi: cereali, leguminose ● i sottoprodotti e il loro utilizzo nell'ottica di un'economia circolare (ed. civica) ● valutazione di tipo organolettico, chimico e principali valori nutritivi (metodiche analitiche principali e strumenti di laboratorio) 		<p>l'allievo sa descrivere i vari tipi di foraggi e mangimi e sa indicarne le principali caratteristiche, tecniche di conservazione e utilizzi più idonei nei diversi contesti produttivi</p>

<p>I fabbisogni in relazione alla specie, età, sesso, stadio fisiologico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabbisogni di gestazione - Fabbisogni di accrescimento - Fabbisogni di produzione lattea 		<p>L'allievo conosce la definizione di fabbisogno, è in grado di individuare fabbisogni specifici in relazione alla specie, età, e stato produttivo e sa applicare le formule relative</p>
<p>Ed. Civica: le principali dismetabolie da errori alimentari</p> <ul style="list-style-type: none"> - steatosi epatica - acidosi - chetosi - dislocazione abomasale 		<p>L'allievo riconosce l'importanza di una corretta alimentazione per prevenire le principali patologie e al fine di tutelare il benessere animale</p>
<p>L'alimentazione e gestione del vitello</p>		<p>L'allievo conosce le varie tecniche di svezzamento</p>
<p>L'alimentazione e gestione della manza da riproduzione e della vacca da latte</p>		<p>L'allievo conosce le varie tecniche della rimonta e di riproduzione e produzione del latte per una produttività ottimale</p>
<p>Ed. Civica: l'alimentazione di precisione</p>		<p>L'allievo riconosce l'importanza e i vantaggi dell'uso della tecnologia per migliorare gli aspetti produttivi, garantendo una corretta alimentazione e tutelando il benessere animale</p>
<p>Ed. Civica: aspetti ecologici delle malattie animali, salute igiene</p>		<p>L'allievo conosce le differenze fra le varie malattie e i principali metodi di prevenzione</p>
<p>Ed. Civica; benessere animale</p>		<p>L'allievo conosce gli indicatori del benessere animale per prevenire le malattie e aumentare la redditività dell'azienda</p>
<p>CLIL : partecipazione ad un seminario in diretta sulla zootecnia sostenibile organizzato dall'Unimi di Veterinaria, in cui si è parlato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'uso dei tannini per ridurre i gas di eruttazione, - l'uso delle farine di insetti in zootecnia - modalità per ridurre le micotossicosi 		
<p>CLIL: principali dismetabolie della vacca da latte</p>		

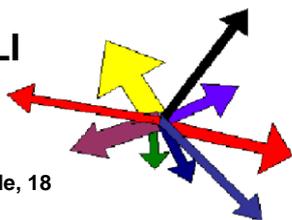
Uscita didattica in un allevamento biologico di bovini da carne che segue il disciplinare grassfed		
Uscita didattica in un allevamento di bovine da latte con sala mungitura robotizzata , ad impronta sostenibile(pannelli fotovoltaici e impianto biogas)		

Data: 15/05/23

Docente: *Sara Pisapia/Carmelinda Adamo*

ISTITUTO
MAPELLI

Via Parmenide, 18
MONZA



DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE: 5° DAG

DOCENTE: CARMELO SICURIELLO
DOCENTE ITP: Gianclaudio GRAMEGNA

DISCIPLINA: PRODUZIONI VEGETALI

LIBRO DI TESTO: TITOLO : PRODUZIONI VEGETALI, CONOSCENZE, TECNOLOGIE E TECNICHE
ARBOREE

AUTORE : DAMIANI, FERRARI, TEDESCHINI, D'ARCO
EDITORE : REDA

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente: **Carmelo Sicuriello**

Firma ITP: **Gianclaudio Gramegna**

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE

LA CLASSE E' POCO ATTENTA DURANTE LA DIDATTICA FRONTALE, QUASI TOTALE ASSENZA NELLE INTERAZIONI CON IL DOCENTE E POCO ATTIVA DURANTE LE ATTIVITA' DI PRATICA. ALCUNI SONO ORIENTATI A CONSEGUIRE BUONI VOTI , ALTRI MOLTO DISTRATTI E SUPERFICIALI NELLO STUDIO.

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA

- 1- UTILIZZARE LINGUAGGIO TECNICO E APPROPRIATO
- 2- RICERCARE ED INTERPRETARE LE INFORMAZIONI E I DATI
- 3- EFFETTUARE SCELTE E PRENDERE DECISIONI
- 4- RIELABORARE IL PROPRIO SAPERE INTERDISCIPLINARE APPLICANDOLO AI VARI CONTESTI

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale					X
Lezione partecipata	X				
Problem solving		X			
Metodo induttivo					X
Lavori di gruppo	X				
Discussione guidata					X
Simulazione		X			
Altro	X				
Video -lezione			X		
Video lezione-preregistrata	X				
Discussione guidata dopo video lezione pre-registrata	X				
Video-lezione partecipata			X		
Altro (da specificare)					

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L' ANNO in presenza ed a distanza:

DATO CHE NESSUN ALUNNO AVEVA INSUFFICIENZE, NON E' STATA SVOLTA NESSUNA ATTIVITA' DI RECUPERO.

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Test con autocorrezione	X				
Domande di sondaggio					X
Correzione appunti				X	
Produzione di schemi nei lavori di gruppo	X				
Esercitazione in classe/casa e correzione					X
Altro (specificare)					
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la video-lezione registrata	X				
Correzione esercitazioni svolte a casa		X			
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la visione di un filmato			X		
Esercitazioni in video-lezione	X				
Argomentazioni di debate	X				
Altro (da specificare)					

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

Interrogazioni					X
Test	X				
Riassunti					X
Relazioni	X				
Saggi scritti ecc.	X				
Esercizi a casa	X				
Questionari		X			
Altro (specificare)					
Interrogazioni in livestreaming a piccoli gruppi	X				
Verifiche in livestreaming a tempo	X				
Compiti					X
Compiti a quiz	X				
Relazioni personali di approfondimento	X				
Lavori di gruppo on -line	X				
Produzioni di mappe concettuali					X
Argomentazioni di debate	X				
Altro (da specificare)					

SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Laboratorio informatica	X				
Laboratorio fisica	X				
Laboratorio chimica	X				
Palestra	X				
Aula lingue	X				
Area esterna (serra, orto)					X
Altro (specificare)					

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Altri libri di testo	X				
fotocopie	X				
Giornali e riviste	X				
LIM		X			
CD e DVD	X				
Altro (specificare)					
libri di testo					X
Mappe concettuali					X
Slides di sintesi			X		
Lezioni Video pre-registrate	X				
Video-filmati					X
Utilizzo piattaforme didattica-on line	X				
Materiale didattico presente in rete					X
Lezioni audio-registrate	X				

**SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento
Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio**

AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI		OBIETTIVI REALIZZATI
<p><u>ARBORICOLTURA GENERALE:</u> gli organi delle piante arboree e la loro fisiologia. conoscere i cicli delle piante arboree, la morfologia e la fisiologia di radici, fusto, foglie, gemme, rami, fiori e frutti. Conoscere le gemme ed i rami di pomacee, drupacee, vite ed actinidia. Conoscere la biologia fiorale ed i fenomeni di sterilità'. Conoscere il quadro ormonale delle diverse fasi della pianta con particolare riferimento all'accrescimento e maturazione del frutto.</p>		<p>SAPER RICONOSCERE LE DIVERSE FASI DEI CICLI DI UNA Pianta arborea, SAPER RICONOSCERE E CLASSIFICARE LE DIVERSE GEMME E I RAMI DI POMACEE, DRUPACEE, ACTINIDIA E VITE IN VISTA DELLA LORO SELEZIONE PER LA POTATURA DI ALLEVAMENTO E PRODUZIONE. SAPER DISEGNARE ED INTERPRETARE LE CURVE DI CRESCITA E MATURAZIONE DI FRUTTI CLIMATERICI E ACLIMATERICI</p>
<p><u>VIVAISMO E MOLTIPLICAZIONE DELLE PIANTE ARBORE.</u> Conoscere i metodi di propagazione vegetativa delle piante arboree per la produzione di nesti e dei portainnesti: innesto, talea, margotta di ceppaia e propaggine di trincea. Conoscere i diversi tipi di innesto, la tecnica operativa, strumenti e materiali: innesti a marza, a corona, a spacco diametrale, innesti a gemma. Conoscere i requisiti fondamentali del materiale di propagazione e le tipologie di vivaio: requisiti genetici, sanitari ed agronomici</p>		<p>SAPER RICONOSCERE I DIVERSI METODI DI PROPAGAZIONE AGAMICA DEI FRUTTIFERI E SAPER ESEGUIRE SEMPLICI TECNICHE DI MOLTIPLICAZIONE. SAPER SCEGLIERE IL MATERIALE VIVAISTICO NECESSARIO ESEGUIRE UN IMPIANTO E SAPER RICONOSCERE LA TIPOLOGIA DEL MATERIALE IN BASE AL CARTELLINO DI ACCOMPAGNAMENTO.</p>
<p><u>IMPIANTO DELL'ARBORETO:</u> Conoscere le diverse fasi operative relative all'impianto del frutteto:</p>		<p>SAPER VALUTARE LA FATTIBILITA' TECNICA E LA CONVENIENZA ECONOMICA DI UN IMPIANTO ARBOREO.</p>

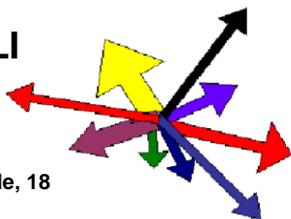
<ul style="list-style-type: none"> - Indagini preliminari relative alla vocazionalità (analisi chimico-fisiche del terreno), indagine di mercato e fattibilità tecnica; analisi di portainnesti e nesti; - Forme di allevamento in volume (vaso, piramide, fuso e fusetto); forme di allevamento appiattite: palmetta e epsilon - Portainnesti sesti d'impianto e densità d'impianto - Preparazione del terreno, concimazione di fondo, tracciamento e pianificazione, trapianto - Gestione del suolo: inerbimento, suolo nudo o pacciamatura, forme miste - Potatura di allevamento e di produzione <p>Conoscere le forme di gestione tradizionali ed ecosostenibili per le colture arboree</p>		<p>SAPER IMPOSTARE UN CORRETTO IMPIANTO ARBOREO IN TERMINI DI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONCIMAZIONE DI FONDO - PREPARAZIONE DEL TERRENO - PALIFICAZIONE - IMPIANTO MATERIALE VEGETALE - SCELTA SPECIE, PORTAINNESTO E CULTIVAR PIU' ADATTE AL LUOGO - GESTIONE DEL SUOLO - IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - PIANO DI NUTRIZIONE ORGANO-MINERALE - POTATURA - RACCOLTA - UTILIZZO E CONSERVAZIONE DEL PRODOTTO. <p>SAPER SCEGLIERE GLI INTERVENTI COLTURALI PIU' IDONEI DURANTE L'INTERO CICLO VEGETATIVO E RIPRODUTTIVO DELLE PIANTE ARBOREE. SAPER RICONOSCERE ED ESEGUIRE I DIVERSI TIPI DI POTATURA IN BASE AGLI OBIETTIVI PERSEGUITI.</p>
<p><u>AGRICOLTURA DI PRECISIONE :</u></p> <p>Conoscere i principi e le tecniche di questa modalità di gestione dei processi produttivi in campo agricolo.</p> <p>Conoscere il concetto di variabilità e conoscere le moderne tecnologie in grado di raccogliere informazioni, analizzarle opportunamente per poter realizzare mappature e per poter prendere decisioni in</p>		<p>SAPER RICONOSCERE LA VARIABILITÀ IN CAMPO AGRICOLO E SAPERLA GESTIRE UTILIZZANDO LE TECNOLOGIE PIU' OPPORTUNE NELLE DIVERSE SITUAZIONI.</p> <p>SAPER LEGGERE UNA CARTA TEMATICA. SAPER REDIGERE RELAZIONI TECNICHE SULL'ATTIVITÀ SVOLTA E ILLUSTRATA</p>

<p>un'ottica di valorizzazione delle produzioni, tutela dell'ambiente e incremento del reddito.</p>		<p>DA TECNICI ED OPERATORI DEL SETTORE AGRICOLO.</p>
<p><u>MIGLIORAMENTO GENETICO</u> : Conoscere gli obiettivi principali del miglioramento genetico da perseguire in frutticoltura.</p>		<p>SAPER OPERARE SCELTE DI MATERIALE GENETICAMENTE ADEGUATO ALL'AMBIENTE PEDOCлимATICO A DISPOSIZIONE.</p>
<p><u>ARBORICOLTURA SPECIALE:</u> Conoscere l'origine, la diffusione, l'importanza in Italia e nel mondo delle diverse specie considerate. Conoscere la classificazione botanica, la morfologia dei diversi organi, i cicli di crescita e sviluppo, le forme di allevamento ed i portainnesti maggiormente utilizzati, la potatura di allevamento e di produzione, il ciclo produttivo di ciascuna specie trattata, le cure colturali specifiche, le produzioni, le tecniche di raccolta e conservazione, la destinazione e commercializzazione del prodotto.</p> <p>Conoscere le tecniche di gestione convenzionale ed ecosostenibile.</p> <p><u>POMACEE : MELO</u></p> <p><u>POMACEE : PERO</u></p> <p><u>VITE</u></p> <p><u>DRUPACEE: OLIVO</u></p>		<p>SAPER SCEGLIERE L'IMPIANTO VITIVOLO O FRUTTICOLO OTTIMALE IN FUNIONE DI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - VOCAZIONALITA' DEL TERRITORIO ED ANALISI ECONOMICA PER GARANTIRE UNA GIUSTA REMUNERAZIONE DEGLI OPERATORI DEL SETTORE CON PRODUZIONI ADEGUATE ED ASSORBIMENTO DEL PRODOTTO SUL MERCATO. <p>SAPER SCEGLIERE ED UTILIZZARE METODI DI COLTIVAZIONE, PRODUZIONE, CONSERVAZIONE E TRASFORMAZIONE ECONOMICAMENTE VALIDI NEL RISPETTO E NELLA TUTELA DELL'AMBIENTE E DELLE NORMATIVE VIGENTI.</p>
<p><u>RIPASSO E STESURA FINALE TESINE</u></p>		

Esercitazioni di Produzioni Vegetali

ITP Prof. Gianclaudio GRAMEGNA

- Corretto utilizzo dei dispositivi di protezione personale nelle fasi delle esercitazioni all'esterno;
- Corretto utilizzo di attrezzatura per la manutenzione e cura delle piante;
- Assegnazione di lavori manutentivi da svolgere in modo autonomo, in maniera corretta dal punto tecnico, applicando le basilari regole di sicurezza nel lavoro in ambito agrario, in ambito ornamentale ed in serra;
- Potatura dei fruttiferi e delle viti: esercitazioni pratiche;
- I miglioramenti delle culture: Esercizi e applicazioni sugli innesti:
 - Scopo degli innesti;
 - Esercitazioni e applicazioni sull'Innesto a corona;
 - Esercitazioni e applicazioni sull'Innesto a gemma;
 - Esercitazioni e applicazioni sull'Innesto a spacco;
 - Esercitazioni e applicazioni sull'innesto a Triangolo.
- Esercitazioni in orto – Concimazione – Stesura telo pacciamante – Rimozione infestanti - Trapianto



ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE : 5DAG

DOCENTI : Prof. Giacomo Patane' - Carmelinda Adamo

DISCIPLINA : Trasformazione dei Prodotti

LIBRO DI TESTO: Trasformazioni e produzioni agroalimentari -
Antolini, Cappelli, Fabbri, Vannucchi - Editore : Zanichelli

Monza, 08 maggio 2023

Firma docenti: ...Giacomo Patane'.....Carmelinda Adamo.....

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE : *La classe, nel complesso, ha seguito con discreta partecipazione e con discreto profitto il percorso didattico-educativo proposto dal docente, anche se non in tutti i casi sempre è stata data la giusta continuità allo studio a casa. Si segnala comunque una certa disomogeneità nell'impegno nello studio e nel profitto raggiunto da parte dei vari studenti.*

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA:

Capacità di analisi di un processo operativo sulla base dei principi chimico-fisici che ne stanno alla base; capacità di cogliere nessi e collegamenti tra argomenti simili in ambiti differenti; capacità di esprimere il proprio pensiero in maniera corretta, oralmente e per iscritto; capacità di sintesi di un processo complesso e di analisi del particolare.

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale					X
Lezione partecipata				X	
Problem solving				X	
Metodo induttivo				X	
Lavori di gruppo	X				
Discussione guidata				X	
Simulazione			X		
Altro	X				
Video lezione	X				
Video lezione preregistrata	X				
Discussione guidata dopo video lezione preregistrata	X				
Video lezione partecipata	X				
Altro (da specificare)	X				

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L' ANNO in presenza ed a distanza:

E' stato svolto il previsto percorso di recupero in itinere, all'inizio del secondo pentamestre, sugli argomenti del primo trimestre; sono stati discussi con gli studenti gli esiti delle verifiche scritte e di alcune verifiche orali allo scopo di dare allo studente la possibilità di acquisire consapevolezza su eventuali errori commessi o di indirizzarlo per un miglioramento del lavoro da svolgere.

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Test con autocorrezione	X				
Domande di sondaggio					X
Correzione appunti		X			
Produzione di schemi nei lavori di gruppo	X				
Esercitazione in classe/casa e correzione					X
Altro (specificare)	X				
Feedback sulle domande poste dal docente in video conferenza dopo la video lezione registrata	X				
Correzione esercitazioni svolte a casa	X				
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la visione di un filmato	X				
Esercitazioni in video-lezione	X				
Argomentazioni di debate	X				
Altro (da specificare)	X				

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Interrogazioni					X
Test	X				
Riassunti	X				
Relazioni	X				
Verifiche scritte.					X
Esercizi a casa	X				
Questionari	X				
Altro (specificare)	X				
Interrogazioni in livestreaming a piccoli gruppi	X				
Verifiche in livestreaming a tempo	X				
Compiti	X				
Compiti a quiz	X				
Relazioni personali di approfondimento	X				
Lavori di gruppo online	X				
Produzioni di mappe concettuali	X				
Argomentazioni di debate	X				
Altro (da specificare)	X				

SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Laboratorio informatica	X				
Laboratorio fisica	X				
Laboratorio chimica					X
Palestra	X				
Aula lingue	X				
Caseificio didattico			X		
Aula					X

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Altri libri di testo	X				
Fotocopie	X				
Giornali e riviste	X				
LIM					X
CD e DVD	X				
Altro (specificare)	X				
Libri di testo					X
Mappe concettuali				X	
Slides di sintesi	X				
Lezioni Video pre registrate	X				
Video-filmati	X				
Utilizzo piattaforme didattica online	X				
Materiale didattico presente in rete		X			
Lezioni audio-registrate	X				

Aree tematiche articolate per argomenti		Obiettivi realizzati
<p><u>INDUSTRIA OLEARIA</u></p> <p><u>Gli oli di oliva</u></p> <p><u>Fasi pretrasformazione</u> Cenni su produzione e consumo dell'olio di oliva in Europa e nel mondo. Metodi di raccolta delle olive.</p> <p><u>Fasi di trasformazione</u> Organizzazione del frantoio, sistemi di lavorazione delle olive a ciclo discontinuo ed a ciclo continuo. Composizione chimica e caratteristiche dei lipidi e degli acidi grassi dell'olio di oliva. Classificazione merceologica degli oli di oliva (vergini, raffinati, di sansa). Marchi di qualità dell'olio, oli biologici. Processi di raffinazione dell'olio. Indicatori di qualità dell'olio di oliva. Modalità di conservazione dell'olio. Alterazioni dei grassi (irrancidimento idrolitico e formazione di perossidi).</p> <p><u>Gli oli di semi</u> Generalità sulle caratteristiche dei semi oleari. Tecnologia di estrazione dell'olio dai semi. Oli da frittura e punto di fumo. Differenze principali tra la composizione chimica tipica degli oli di semi e quella degli oli di oliva.</p> <p><u>La Margarina</u> Generalità sul prodotto e legislazione relativa. Composizione e classificazione delle margarine. Processi produttivi della margarina.</p> <p><u>INDUSTRIA VITIVINICOLA</u></p> <p><u>Il vino</u></p> <p><u>Fasi pretrasformazione</u> Cenni sulla produzione e consumo di vino in Italia ed in Europa.</p>		<p>Gli obiettivi realizzati sono comuni alle varie aree tematiche costituenti il programma trattato e possono essere riassunti come riportato di seguito. Oltre all'obiettivo più ovvio, cioè la specifica acquisizione di conoscenze relativamente agli argomenti trattati, un obiettivo di primaria importanza è stato quello di far acquisire allo studente un metodo di studio razionale e formalmente corretto e di stimolarlo ad un approccio critico nell'analisi e nella rielaborazione degli argomenti proposti. In particolare, lo studio della disciplina nei suoi aspetti più legati alle conoscenze scientifiche (chimica organica e metabolismo) ha sviluppato nello studente un approccio logico-deduttivo nell'analisi dei processi chimici alla base dei processi tecnici e delle evidenze sperimentali di laboratorio; di contro, lo studio della disciplina relativo ai dettagli tecnici di produzione dei vari alimenti ha sviluppato nello studente la capacità di gestire e rielaborare una grande quantità di informazioni e di organizzarle in un contesto coerente ed esaustivo.</p>

Cenni botanici e fisiologici sulla vite e sulle fasi di maturazione dell'acino.
Struttura e composizione chimica dell'acino.
La vendemmia e le tipologie di raccolta delle uve e di conferimento alla cantina.

Processi di trasformazione

Ammostamento delle uve: composizione del mosto, ammostamento nella vinificazione in rosso ed in bianco.

Microrganismi del mosto (lieviti, batteri e muffe).

L'uso e le funzioni dell'anidride solforosa in enologia.

La correzione del contenuto zuccherino dei mosti: processi di concentrazione del mosto, taglio dei mosti e processi di arricchimento.

Il ruolo dei lieviti nella fermentazione alcolica: ceppi utilizzati, metodi e dosi di utilizzo dei lieviti secchi attivi, problemi di fermentazione dei mosti.

Il processo di fermentazione alcolica .
Formazione di alcoli superiori ed esteri.

La fermentazione malolattica.

Vinificazione in rosso: tipologie di vasche utilizzate, formazione del cappello di vinacce e problematiche correlate, metodi di rimontaggio e vinificatore Ganimede.

Vinificazione in bianco: processi di illimpidimento statici e dinamici e coadiuvanti utilizzati.

Fermentazione con macerazione carbonica.

Vinificazione in rosato con il metodo del salasso.

Stabilizzazione ed affinamento dei vini: collaggio, travaso dei vini, filtrazioni frontali e tangenziali, stabilizzazione tartarica.

Affinamento dei vini rossi nei fusti.
Invecchiamento dei vini (ossidativo e riduttivo).

Principali alterazioni biochimiche dei vini (spunto lattico, fioretta, casse ferrica e casse rameica).

Classificazione dei vini e marchi di qualità del vino.

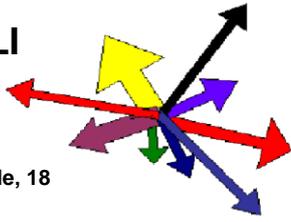
<p><u>Gli spumanti</u> Caratteristiche generali degli spumanti. Metodi di produzione (Champenoise e Charmat).</p> <p><u>Gli aceti</u> Caratteristiche chimiche degli aceti, processi di acetificazione (su trucioli, a fermentazione sommersa, in continuo).</p>		
<p>INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA</p> <p><u>Il latte</u></p> <p><u>Fasi pretrasformazione</u></p> <p>Cenni sul mercato lattiero-caseario in Italia ed in Europa. La produzione del latte: attività di secrezione della mammella, operazioni di mungitura e refrigerazione. La mastite e problemi correlati. Le componenti del latte: origine dei principali componenti, fattori interni ed esterni che influiscono sulla composizione del latte. Composizione chimica del latte. Glucidi e processi di alterazione del lattosio, lipidi e caratteristiche dei grassi del latte, sostanze proteiche (sieroproteine, struttura e composizione della caseina), sali minerali, enzimi, vitamine. Focus sulla chimica delle caseine: processo di elettroforesi per la separazione di una miscela di caseine o di proteine in generale.</p> <p><u>Processi di lavorazione del latte</u></p> <p>Trasporto e conferimento del latte crudo alla centrale del latte. Pretrattamenti del latte crudo (filtrazione, battofugazione, standardizzazione del tenore di grasso, omogeneizzazione, microfiltrazione). Trattamenti termici del latte: pastorizzazione, trattamento UHT e sterilizzazione (modalità operative, strumenti utilizzati, parametri analitici di controllo processo, effetti sulla sicurezza e</p>		

<p>sulle qualità nutrizionali del latte). Classificazione merceologica del latte . Microflora del latte (batteri, fermenti lattici omo ed eterofermentanti , batteri coliformi e butirrici, muffe e lieviti). Condizioni ambientali di sviluppo microbico. Agenti della coagulazione: il caglio e l'inseminamento del latte (lattoinnessi e lattofermenti).</p> <p><u>Il formaggio</u> Generalità sui formaggi dal punto di vista normativo. Classificazione dei formaggi in funzione del contenuto di grasso, della consistenza della pasta, della cottura della cagliata e del tempo di maturazione. Principali fasi tecnologiche della produzione dei formaggi e caratteristiche operative e chimiche di ciascuna fase. Passaggi caratteristici per la produzione di un formaggio a pasta molle, di un formaggio erborinato, di un formaggio a pasta semidura, di un formaggio a pasta dura e di un formaggio a pasta filata.</p> <p><u>La ricotta</u> Composizione e modalità di produzione.</p> <p><u>I lattii fermentati</u> Generalità sui prodotti. Lo yogurt come esempio di latte fermentato acido: yogurt a coagulo intero ed a coagulo rotto, yogurt da bere.</p> <p><u>Il burro</u> Generalità sul prodotto. Legislazione e composizione del burro. Caratteristiche e produzione della crema da affioramento, da centrifugazione e per il consumo diretto. Il processo di burrificazione nel suo schema generale; la burrificazione discontinua e continua. Principali difetti ed alterazioni del burro.</p>		
<p>EDUCAZIONE CIVICA</p>		

<ul style="list-style-type: none"> ● Presentazione degli studenti su democrazia e dittatura e dibattito guidato in classe. ● Presentazione degli studenti su energie rinnovabili e dibattito guidato in classe. ● Presentazione degli studenti su diritto di voto e dibattito guidato in classe. ● Riflessioni su problematiche giovanili e dibattito guidato in classe. ● Presentazione degli studenti sul tema della pena di morte e dibattito guidato in classe. 		<p>Sviluppo di una consapevolezza ed autonomia di giudizio critico su alcuni aspetti fondamentali del vivere nell'attuale contesto sociale.</p>
<p><u>Esercitazioni e attività di laboratorio</u></p> <p>Norme di sicurezza e di prevenzione degli infortuni e comportamento da tenere in laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Titolazione pHmetrica - Titolazione dell'aceto commerciale - Preparazione dell'acetato di isoamile - Determinazione dell'indice crioscopico di soluzioni saline <p><u>Industria enologica</u></p> <p>Analisi del mosto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparazione di un mosto tramite pigiatura e successiva aggiunta di lieviti per l'avvio della fermentazione - Determinazione del grado zuccherino in Babo/Brix con densimetro e rifrattometro (metodi fisici) - Determinazione del pH <p>Analisi del vino</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinazione del grado alcolico di un vino con metodi ufficiali e non ufficiali (Gibertini e picnometria) - Determinazione dell'acidità volatile <p><u>Industria lattiero-casearia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinazione del pH - Determinazione dell'indice crioscopico - Determinazione dell'acidità titolabile - Determinazione della densità del latte 		<p>Lavorando in laboratorio gli studenti hanno avuto modo di abituarsi al corretto svolgimento delle operazioni manuali da compiere nel corso di un procedimento analitico, ed hanno potuto migliorare le loro capacità di analisi critica dei risultati ottenuti in funzione delle conoscenze teoriche apprese.</p> <p>NB. Le esercitazioni di laboratorio sono state proposte coerentemente col programma teorico e sono state svolte tenendo in considerazione l'effettiva disponibilità dei laboratori di chimica, di agraria e del caseificio, utilizzati anche da altre classi dell'istituto.</p>

<ul style="list-style-type: none">- Determinazione della densità del siero- Determinazione volumetrica della % di lattosio- Preparazione di un formaggio primosale- Preparazione della ricotta- Preparazione di mozzarelle- Determinazione delle proteine col metodo di Kjeldahl <p><u>Industria olearia</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Determinare l'acidità titolabile degli olii		
--	--	--

ISTITUTO
MAPELLI



Via Parmenide, 18
MONZA

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE 5°DAG

DOCENTE: prof. Giuseppe Pachino
ITP: Gianclaudio Gramegna

DISCIPLINA:
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE

LIBRO DI TESTO:
ESTIMO E COMMERCIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI AGROALIMENTARI - VOLUME B
Edagricole

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente
Giuseppe Pachino
Gianclaudio Gramegna

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE

La classe è piuttosto eterogenea per impegno e partecipazione. In generale, si rileva un discreto interesse da parte di tutti gli alunni per la disciplina, con particolare riferimento a taluni argomenti trattati. Tuttavia, solo una parte studiando con costanza ha raggiunto risultati soddisfacenti. In particolare si evidenzia l'impegno di alcuni studenti per continuità di attenzione e studio, riportando un profitto più che soddisfacente. Un'altra parte della classe non sempre è stata costante, ha manifestato difficoltà di apprendimento e poca concentrazione.

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA

- **Comunicare:** comprendere messaggi di genere e complessità diversi nelle varie forme comunicative; utilizzare il lessico di base e tecnico. Esprimere giudizi adeguatamente motivati.
- **Progettare:** utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici. Effettuare scelte e prendere decisioni ricercando ed assumendo le opportune informazioni.
- **Individuare collegamenti e relazioni:** organizzare il proprio sapere in modo interdisciplinare applicandolo ai diversi contesti individuando collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari
- **Acquisire ed interpretare le informazioni:** Elaborare dati ed analizzare situazioni ed esperienze in modo efficace per favorire processi decisionali.

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale			X		
Lezione partecipata					X
Problem solving				X	
Metodo induttivo		X			
Lavori di gruppo		X			
Discussione guidata					X

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L'ANNO in presenza ed a distanza:

Per gli alunni che hanno presentato delle carenze sono stati dedicati alcuni sportelli Help e momenti di recupero in itinere con ulteriori spiegazioni delle parti non assimilate.

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Domande di sondaggio					X
Correzione appunti			X		
Produzione di schemi nei lavori di gruppo	X				
Esercitazione in classe/casa e correzione			X		

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

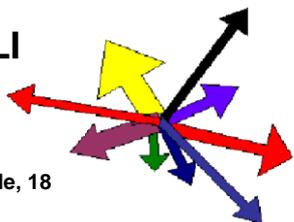
	1	2	3	4	5
Interrogazioni					X
Relazioni	X				
Esercizi a casa		X			
Questionari					X
Compiti					X
Compiti a quiz				X	
Produzioni di mappe concettuali			X		

SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Aula					X

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Altri libri di testo				X	
fotocopie			X		
Giornali e riviste					
LIM					X
CD e DVD					
Altro (specificare)					
libri di testo			X		
Mappe concettuali				X	



SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento
Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio

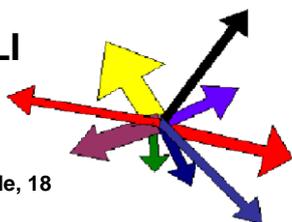
AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI		OBIETTIVI REALIZZATI
<p>MATEMATICA FINANZIARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - INTERESSE SEMPLICE - INTERESSE COMPOSTO - ANNUALITA' <ul style="list-style-type: none"> • Reintegrazione • Ammortamento - PERIODICITA' 		<ul style="list-style-type: none"> • Padronanza delle formule finanziarie e corretta applicazione in campo estimativo ed economico-agrario
<p>ESTIMO GENERALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - PRINCIPI DELL'ESTIMO - GIUDIZI DI STIMA - ASPETTI ECONOMICI DELLA STIMA - METODI DI STIMA 		<ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado individuare gli aspetti economici necessari alla valutazione di beni, diritti e servizi nonché di applicare i principi estimativi • Saper utilizzare i termini del linguaggio economico-estimativo • Giungere al valore ordinario del bene oggetto di stima • Distinguere il significato di comodi/scomodi e aggiunte/detrazioni • Calcolare il valore reale del bene oggetto di stima
<p>ESTIMO RURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - STIMA DEI FONDI RUSTICI - STIMA DEI FABBRICATI RURALI - STIMA DELLE SCORTE AZIENDALI - STIMA DEI FRUTTI PENDENTI E DELLE ANTICIPAZIONI COLTURALI 		<ul style="list-style-type: none"> • Elaborare stime di valore in campo agrario • Rilevare e descrivere gli elementi di un fondo rustico • Applicare i procedimenti sintetici e analitici alla stima dei fondi rustici • Applicare i procedimenti alla stima degli altri beni presenti all'interno dei fondi rustici
<p>ESTIMO CATASTALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - CATASTO DEI TERRENI - CATASTO DEI FABBRICATI 		<ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di classificare gli immobili • Saper determinare le tariffe d'estimo

		<ul style="list-style-type: none"> ● Saper consultare i documenti catastali ● Saper conservare il catasto
STANDARD INTERNAZIONALI DI VALUTAZIONE <ul style="list-style-type: none"> - PRINCIPI DI STIMA SECONDO IVS - MCA – MARKET COMPARISON APPROACH - INCOME APPROACH - COST APPROACH 		<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborare stime di valore applicando gli IVS con particolare riferimento ai fabbricati
ESTIMO LEGALE <ul style="list-style-type: none"> - SERVITU' - GESTIONE DEL RISCHIO IN AGRICOLTURA: STIMA DEI DANNI - SUCCESSIONI EREDITARIE - ESPROPRIAZIONI 		<ul style="list-style-type: none"> ● Essere in grado di elaborare stime sulla base della normativa vigente con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> - Servitù prediali - Servitù da acquedotto, gasdotto e metanodotto ● Saper distinguere i diversi tipi di successione ereditaria ● Essere in grado di stimare quota di legittima e quota disponibile nel caso di successione testamentaria nonché di verificare eventuale lesione di legittima ● Saper determinare le quote di diritto e quote di fatto in caso di successione ● Saper stimare premio e indennizzo assicurativo ● Essere in grado di stimare il giusto indennizzo in caso di esproprio per pubblica utilità

ESERCITAZIONI

- Esercitazioni sulle Relazioni di Stima;
- Attività del perito;
- Esercitazione stima sintetica;
- Esercitazione stima dei fabbricati rurali;
- Esercitazioni frutti pendenti ed anticipazioni colturali;
- Consultazione catasto fabbricati - Esercitazione pratica;
- Stima indennizzo delle servitù prediali;
- Stima dell'indennizzo assicurativo;

ISTITUTO
MAPELLI



Via Parmenide, 18
MONZA

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE 5DAG

DOCENTE Sepiello Ilaria

DISCIPLINA Biotecnologie Agrarie

LIBRO DI TESTO " Biotecnologie Agrarie" Editore Poseidonia Scuola

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente *Sepiello Ilaria*

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE

Gli studenti hanno tenuto un comportamento corretto nei confronti dei compagni e dell'insegnante durante tutte le ore di lezione e hanno mostrato, durante gran parte dell'anno scolastico, sufficiente attenzione e partecipazione alle lezioni.

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA

Gli studenti hanno acquisito informazioni utili sulle tecniche di biotecnologie innovative, nei processi biotecnologici nelle industrie agroalimentari e nel trattamento dei sottoprodotti di lavorazione. Per essere in grado di interpretare il ruolo delle moderne biotecnologie e del loro impiego nelle industrie di trasformazione.

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale					
Lezione partecipata					
Problem solving					
Metodo induttivo					
Lavori di gruppo	x				
Discussione guidata					
Simulazione					
Altro					
Video -lezione					x
Video lezione- preregistrata					
Discussione guidata dopo video lezione pre-registrata					
Video-lezione partecipata					
Altro (da specificare)					

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L' ANNO in presenza ed a distanza:

Non si è reso necessario avvalersi di questi mezzi didattici, in quanto la classe è stata sempre in grado, durante le verifiche scritte, di raggiungere risultati più che sufficienti.

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Test con autocorrezione					
Domande di sondaggio					
Correzione appunti					
Produzione di schemi nei lavori di gruppo					
Esercitazione in classe/casa e correzione					
Altro (specificare)					
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la video-lezione registrata					
Correzione esercitazioni svolte a casa	x				
Feedback sulle domande poste dal docente in video-conferenza dopo la visione di un filmato					
Esercitazioni in video-lezione					
Argomentazioni di debate					
Verifiche scritte con domande vero / falso					x
Verifiche scritte con domande vero / falso e domande a risposta aperta					x

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Interrogazioni					
Test					
Riassunti					
Relazioni					
Saggi scritti ecc.					
Esercizi a casa					
Questionari					
Altro (specificare)					
Interrogazioni in livestreaming a piccoli gruppi					
Verifiche in livestreaming a tempo					
Compiti					
Compiti a quiz					
Relazioni personali di approfondimento					
Lavori di gruppo on -line					
Produzioni di mappe concettuali			x		
Argomentazioni di debate					
Verifiche scritte con domande vero / falso					x
Verifiche scritte con domande vero / falso e domande a risposta aperta					x

SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Laboratorio informatica					
Laboratorio fisica					
Laboratorio chimica					
Palestra					
Aula lingue					
Area esterna (serra, orto)	x				
Altro (specificare)					

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

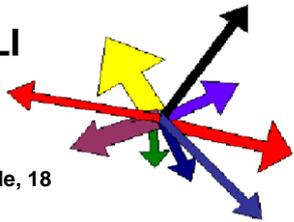
	1	2	3	4	5
Altri libri di testo					
fotocopie					
Giornali e riviste					
LIM					x
CD e DVD					
Internet					x
libri di testo					x
Mappe concettuali			x		
Slides di sintesi					
Lezioni Video pre-registrate					
Video-filmati					x
Utilizzo piattaforme didattica on line					
Materiale didattico presente in rete					x
Lezioni audio-registrate					

**SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento
Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio**

AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI		OBIETTIVI REALIZZATI
Tecniche di controllo degli agenti fitopatogeni		<p>Saper distinguere i sintomi per riconoscere le cause del problema, come scegliere il tipo di intervento per la difesa e la cura dei vegetali.</p> <p>Conoscere quali sono i metodi di controllo fisici e biologici ed il relativo impatto ambientale</p>
Diagnosi e controllo delle avversità e dei fitopatogeni		<p>Sapere cos'è e come si applica la diagnosi differenziale per il riconoscimento delle malattie delle piante.</p> <p>Essere in grado di riconoscere e controllare i danni causati da insetti fitofagi.</p> <p>Sapere quali sono le malattie crittogamiche (causate da batteri e funghi) ed essere capaci di intervenire attraverso la lotta chimica e biologica.</p>
Applicazioni biotecnologiche agroalimentari o Biotecnologie gialle		<p>Conoscere i microrganismi negli alimenti e le loro fermentazioni.</p> <p>Sapere quali proprietà del frumento sono sfruttate nelle biotecnologie tradizionali, le fermentazioni del latte e dei suoi derivati, la fermentazione dell'uva e la vinificazione, come si produce la birra e che cosa si produce nelle biofabbriche</p>
Applicazioni biotecnologiche industriali o Biotecnologie bianche		<p>Conoscere come avviene il processo di digestione anaerobica, quali fattori influiscono sul processo di digestione anaerobica.</p> <p>Sapere che cosa sono i biocarburanti di prima e seconda generazione e come si produce la bioplastica e i vantaggi di questo materiale</p>

Esercitazioni prof. Mauro Toma:

- **uso del microscopio ottico**
- **preparazione dei vetrini per l'osservazione dei protozoi**
- **osservazione di preparati a fresco**
- **Utilizzo della camera umida per evidenziare eventuali patologie foliari con successiva osservazione al microscopio ottico**
- **generalità sui droni**



ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

CLASSE 5°DAG

DOCENTE: Giuseppe Pachino
ITP: Mauro Toma

DISCIPLINA:

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

LIBRO DI TESTO:

GESTIONE AMBIENTALE TERRITORIALE

Reda

Monza, 15 maggio 2023

Firma docente

BREVE RELAZIONE DEL DOCENTE SULLA CLASSE

La classe è piuttosto eterogenea per impegno e partecipazione. In generale, si rileva un discreto interesse da parte di tutti gli alunni per la disciplina. Gran parte della classe ha risultati soddisfacenti. In particolare si evidenzia l'impegno di alcuni studenti che hanno riportato un profitto più che soddisfacente. Pochi alunni non sempre sono stati costanti ed hanno manifestato poca concentrazione.

OBIETTIVI TRASVERSALI PRIVILEGIATI NELLA PROPRIA DISCIPLINA

- **Comunicare:** comprendere messaggi di genere e complessità diversi nelle varie forme comunicative; utilizzare il lessico di base e tecnico.
- **Progettare:** utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici. Effettuare scelte e prendere decisioni ricercando ed assumendo le opportune informazioni.
- **Individuare collegamenti e relazioni:** organizzare il proprio sapere in modo interdisciplinare applicandolo ai diversi contesti individuando collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari
- **Acquisire ed interpretare le informazioni:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambi

METODI DI LAVORO (da 1=poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Lezione frontale				X	
Lezione partecipata					X
Problem solving	X				
Lavori di gruppo					X
Discussione guidata			X		

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO ADOTTATE PER LA PROPRIA DISCIPLINA DURANTE L' ANNO in presenza ed a distanza:

Per gli alunni che hanno presentato delle carenze sono stati dedicati e momenti di recupero in itinere con ulteriori spiegazioni delle parti non assimilate.

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

VERIFICA FORMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Domande di sondaggio			X		
Produzione di schemi nei lavori di gruppo				X	
Esercitazione in classe/casa e correzione	X				

VERIFICA SOMMATIVA (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Interrogazioni				X	
Questionari			X		
Compiti					X
Compiti a quiz				X	
Lavori di gruppo				X	
Produzioni di mappe concettuali			X		

SPAZI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
Aula					X
Area esterna		X			

STRUMENTI UTILIZZATI (da 1= poco usato a 5 = molto usato)

	1	2	3	4	5
LIM			X		
libri di testo				X	
Video-filmati		X			
Mappe concettuali				X	

SINTESI DEL PROGRAMMA SVOLTO alla consegna del documento
Il programma finale sarà consegnato allo scrutinio

AREE TEMATICHE ARTICOLATE PER ARGOMENTI	OBIETTIVI REALIZZATI
<p><u>AMBIENTE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspetti e caratteristiche dell'ambiente - Impronta ecologica - Sviluppo sostenibile - Agricoltura sostenibile - Multifunzionalità dell'agricoltura - Servizi ecosistemici <p><u>TERRITORIO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspetti e caratteristiche del territorio - Terroir - Valutazione del territorio - Pianificazione e assetto territoriale - Parchi e riserve naturali <p><u>PAESAGGIO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evoluzione del paesaggio - Classificazione e tipologie di paesaggio - Studio e tematizzazione del paesaggio - Verde pubblico urbano - Ecologia del paesaggio <p><u>INQUINAMENTO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Inquinamento dei comparti ambientali - Gestione dei rifiuti - Indicatori ecologici - Sostenibilità e Agenda 2030 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper distinguere ambiente, territorio e paesaggio riconoscendone gli elementi caratterizzanti ● Saper riconoscere la pluralità di servizi offerti dal agricoltura a favore della società ● Essere in grado individuare cause e conseguenze di eventi inquinanti, sviluppando atteggiamenti sostenibili ● Utilizzare principi, metodi e strumenti per poter effettuare delle scelte critiche in funzione della sostenibilità. ● Saper individuare le idonee modalità di gestione dei rifiuti nel rispetto della normativa vigente
<p><u>PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Governo e programmazione del territorio - Strumenti di valutazione ambientale (VIA, VAS) - Piani e strumenti di analisi - Pianificazione territoriale forestale <p><u>PROBLEMATICHE E TECNICHE DI DIFESA DEL TERRITORIO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dissesto idrogeologico - Incendi boschivi - Rischio sismico - Recupero di aree degradate e marginali - Ingegneria naturalistica 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper distinguere strumenti di pianificazione territoriale e strumenti di valutazione ambientale sapendo anche scegliere lo strumento più adatto in base ai diversi contesti ● Proporre semplici soluzioni per la corretta ed oculata gestione delle risorse ambientali e del territorio anche proponendo interventi di recupero ● Saper effettuare scelte attraverso l'analisi swot ● Essere in grado di riconoscere il ruolo dell'ingegneria naturalistica ● Essere in grado di proporre accorgimenti per garantire un giusto equilibrio tra ambiente e sviluppo antropico
<p><u>AREE MONTANE E BOSCHIVE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Agroforestazione e agricoltura montana - Legislazione e pratiche agricole - Bosco: aspetti ambientali, selvicoltura ed impianto 	<ul style="list-style-type: none"> ● Essere in grado di riconoscere il ruolo della selvicoltura nella difesa del territorio ● Essere in grado di proporre accorgimenti per garantire un giusto

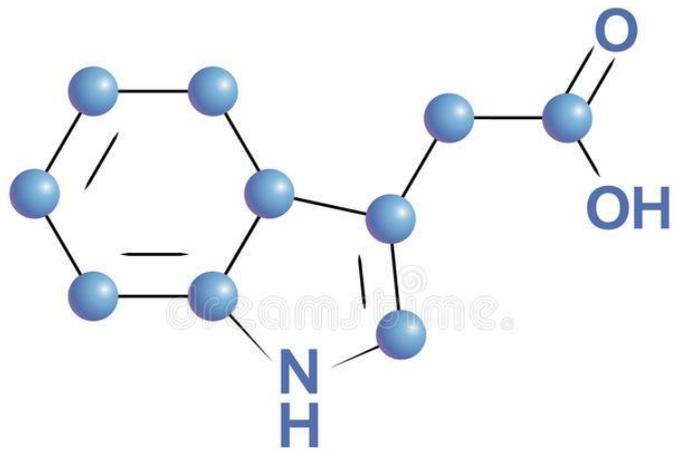
<p><u>SISTEMI AGRICOLI E PROMOZIONE DEL TERRITORIO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Agricoltura e territori - Sistemi agricoli nazionali - Sviluppo del territorio rurale - Marketing territoriale <p><u>TUTELA PRODUZIONI AGROALIMENTARI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualità - Tutela dei prodotti - Denominazioni di origine - Etichettatura - Controllo qualità e frodi alimentari 		<p>equilibrio tra ambiente e sistema agroalimentare di qualità</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper individuare le peculiarità di un prodotto e relativo territorio di produzione al fine di sviluppare strategie di promozione e valorizzazione degli stessi attraverso gli strumenti del marketing territoriale ● Saper riconoscere attraverso l'etichetta la qualità delle produzioni agroalimentari
---	--	---

ESERCITAZIONI: prof. Toma Mauro

- **Generalità sull'utilizzo dei droni nei rilievi aereofotografici**
- **Principi del volo di un drone: concetti portanza, resistenza areodinamica**
- **Componentistica e principali organi del drone**
- **Uso dei comandi principali e programmazione automatica del drone**
- **Esercitazioni di fotogrammetria del perimetro e dell'edificio scolastico**

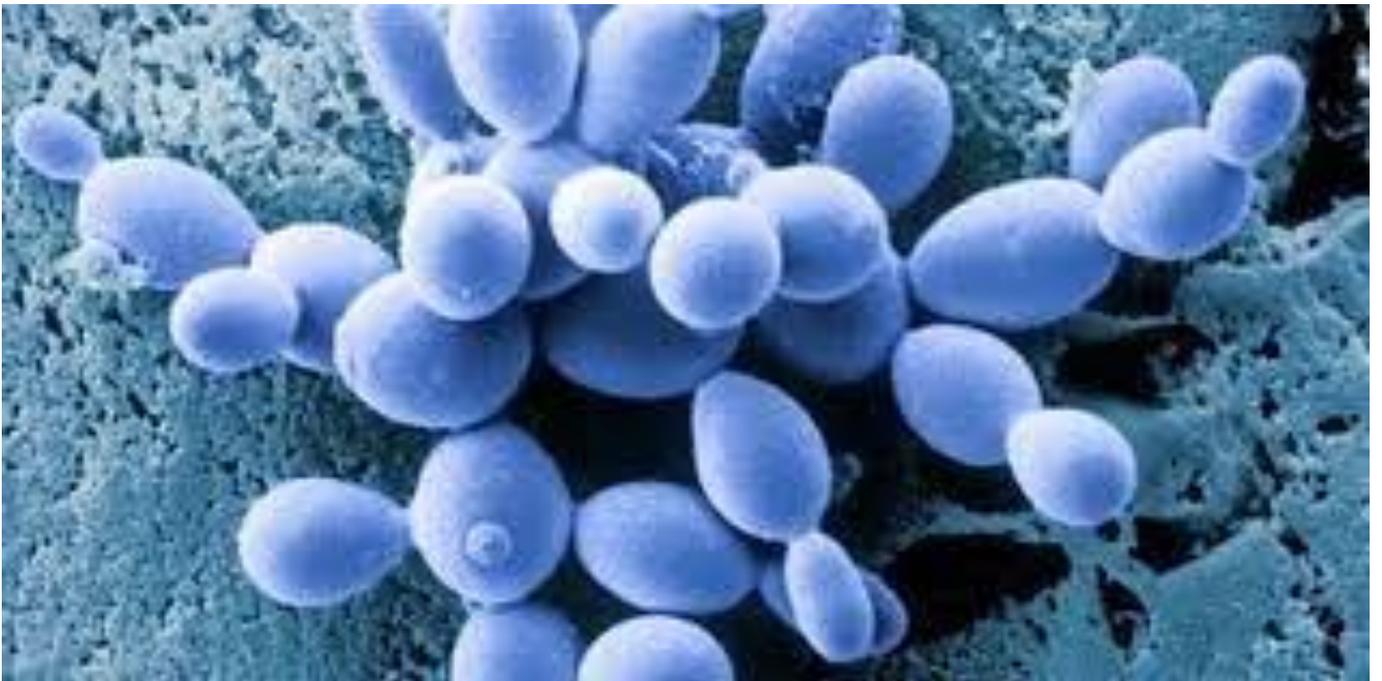
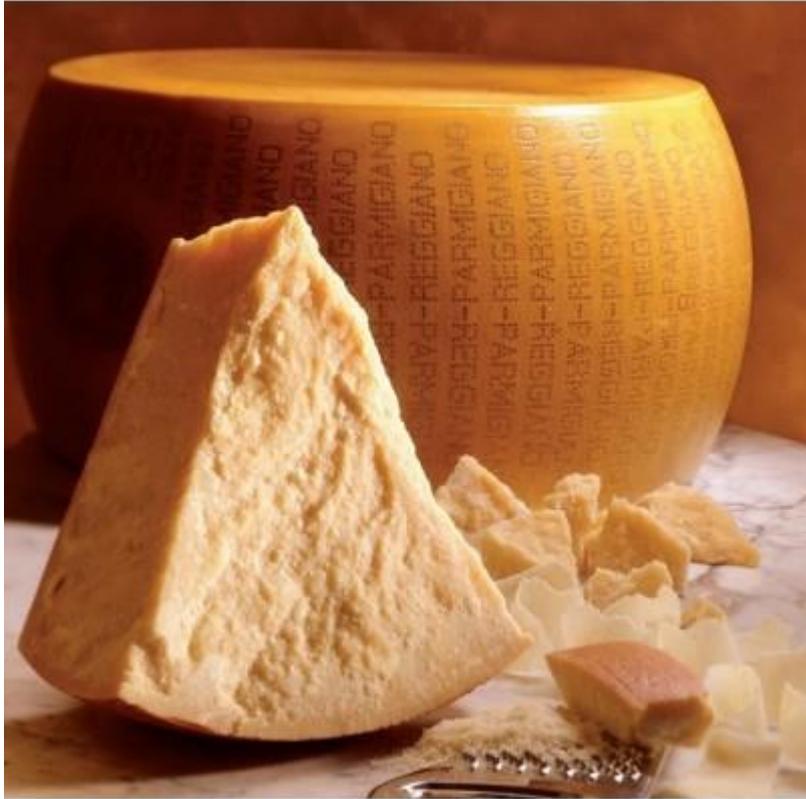
DOCUMENTI/SPUNTI PER IL COLLOQUIO





Auxin









1938/1 luglio da CULPOP

Tutti i giornali debbono riprendere le fotografie Luce pubblicate stamane dal Popolo di Roma in prima pagina "il Duce si prepara a salire sulla trebbiatrice". Si fa presente che un giornale è stato sequestrato perché ha pubblicato fotografia dal Duce alla manifestazione dell'Agro Pontino non autorizzate.

MILK...new weapon of Democracy!

Supplied by air transport alone, 2½ million Berliners sample a new way of life

• In today's diplomatic Battle for Berlin, hope for democracy is being kept alive for millions in Western Europe by the U. S. Air Force.

Flying Douglas aircraft almost exclusively, Yankee crews have poured over half a million tons of supplies into Berlin since last June. This impressive feat has strained to the limit our resources in air transport. It has shown why cargo planes in sufficient numbers must be considered essential to any modern military defense program.

Needed—and desperately—are larger, faster types of aircraft designed exclusively for air transport. And to meet this need, Douglas is now building the giant Douglas DC-6A. Able to fly 30,000 lb. loads at 300 mph, the DC-6A will make available to the military services a cargo transport of rugged dependability, capable of supplying world-wide bases in any kind of national emergency.

DOUGLAS

>> SERVING MANKIND AROUND THE WORLD

DOUGLAS AIRCRAFT COMPANY, INC.

Nutrition Facts

Serving Size 3 oz. (85g)
Serving Per Container 2

Amount Per Serving

Calories 200 Calories from Fat 120

% Daily Value*

Total Fat 15g **20 %**

Saturated Fat 5g **28 %**

Trans Fat 3g

Cholesterol 30mg **10 %**

Sodium 650mg **28 %**

Total Carbohydrate 30g **10 %**

Dietary Fiber 0g **0 %**

Sugars 5g

Protein 5g

Vitamin A 5% • Vitamin C 2%

Calcium 15% • Iron 5%

*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet.
Your Daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs.

		Calories	2,000	2,500
Total Fat	Less than		65g	80g
Sat Fat	Less than		20g	25g
Cholesterol	Less than		300mg	300mg
Sodium	Less than		2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate			300mg	375mg
Dietary Fiber			25g	30g

GRIGLIE DI VALUTAZIONE
PRIMA PROVA SCRITTA

Tipologia A- ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato,	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato .	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, e, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10-9 completo	8-7 quasi completo	6 sufficiente con qualche imprecisione	5-4 parziale o molto limitato	3-1 scarso/assente		10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici	10-9 comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali	8-7 buona comprensione e del testo	6 comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti	5-4 comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo	3-1 comprensione molto scarsa /assente.		10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	5 completa e approfondita a tutti i livelli richiesti	4 completa.	3 parziale.	2 carente rispetto alle richieste	1 scarsa o gravemente carente		5
Interpretazione corretta e articolata del testo	15-14 ampia e approfondita.	13-11 corretta, pertinente, precisa	10-8 complessivamente corretta e pertinente.	7-5 limitata, frammentaria.	4-1 errata.		15
					Totale		100
					/5		20

Tipologia B- ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10-9 puntuale e completa	8-7 individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	6 individuazione e corretta ma parziale di tesi e argomentazioni	5-4 individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	3-1 errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo		10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti.	20-17 argomentazione e coerente e completa, con utilizzo di connettivi pertinente ed efficace	16-14 argomentazione sostanzialmente coerente, utilizzo dei connettivi complessivamente adeguato	13-11 argomentazione non sempre completa, utilizzo dei connettivi appena adeguato	10-8 argomentazione superficiale e/o incompleta, con incoerenze, nell'uso dei connettivi	7-1 argomentazione lacunosa o assente, con gravi incoerenze nell'uso dei connettivi		20
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	10-9 numerosi, pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale,	8-7 pertinenti e utilizzati in modo sempre appropriato	6 pertinenti ma limitati	5-4 talvolta inappropriati	3-1 scarsi		10
					Totale		100
					/5		20

Tipologia C- Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	15-14 coerente e completa, rispetto di tutte le consegne	13-11 coerente e adeguata, rispetto quasi completo delle consegne	10-8 non sempre completa, rispetto delle consegne appena sufficiente	7-5 superficiale, rispetto delle consegne non sufficiente	4-1 lacunosa o assente, gravi carenze nel rispetto delle consegne		15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15-14 esposizione perfettamente ordinata e lineare	13-11 esposizione complessivamente ordinata e lineare	10-8 esposizione sufficientemente ordinata e lineare,	7-5 esposizione poco congruente e parzialmente ordinata	4- esposizione disorganica e incongruente		15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10-9 conoscenza ampia e precisa, numerosi riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale	8-7 conoscenza adeguata, riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo appropriato	6 conoscenze e riferimenti culturali essenziali	5-4 conoscenze e riferimenti culturali non significativi	3-1 conoscenze frammentarie, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		10
					Totale		100
					/5		20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	
COMPLETEZZA nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici.	Traccia svolta in modo completo e corretto	3-4	
	Traccia svolta in modo non del tutto completo con qualche errore, ma sufficiente	2	
	Traccia svolta in modo incompleto e/o con molti errori	1	
PADRONANZA delle conoscenze relative ai nuclei fondamentali della/delle discipline	Padronanza delle conoscenze completa	4-5	
	Padronanza delle conoscenze quasi completa, ma sufficiente	2-3	
	Padronanza delle conoscenze incompleta	1	
PADRONANZA delle competenze tecnico professionali evidenziate nella rilevazione delle problematiche e nell'elaborazione delle soluzioni	Padronanza delle competenze completa ed elaborazione delle soluzioni corrette	7-8	
	Padronanza delle competenze quasi completa e/o elaborazione delle soluzioni non del tutto corrette	5-6	
	Padronanza delle competenze incompleta e/o elaborazione delle soluzioni non corrette	3-4	
	Padronanza delle competenze nulla e/o elaborazione delle soluzioni errate	1-2	
CAPACITA' di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Esauriente capacità di argomentare e sintetizzare le informazioni con corretto utilizzo del linguaggio specifico	3	
	Sufficiente capacità di argomentare e sintetizzare le informazioni con sufficiente utilizzo del linguaggio specifico	2	
	Scarsa capacità di argomentare e sintetizzare le informazioni con insufficiente utilizzo del linguaggio specifico	1	
PUNTEGGIO IN VENTESIMI		/20	

GRIGLIA PROVA ORALE

(All. A dell' OM n°45 del 9/03/2023)

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti 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 curricolo, 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				



Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
C= IT
O= MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE