



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "DUCA DEGLI ABRUZZI"

Istituto Tecnico Agrario - Elmas

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

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

www.agrarioelmas.edu.it

EMAIL: cais01400p@istruzione.it

PEC: cais01400p@pec.istruzione.it

TEL: 070 243386 - 070 213085

C.F. 80003870922

P.I. 02470540929

CODICE UNIVOCO UFHUKU

ISTITUTO TECNICO AGRARIO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Indirizzo

AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

Articolazione

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

CLASSE 5[^]C

Art.17, c. 1 D.Lgs. 62/2017 – art.10 O.M. n. 45/2023



A.S. 2022/2023

INDICE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	PAG. 3
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	PAG. 4
PROFILO DELLA CLASSE	PAG. 5
INFORMAZIONI SUL CURRICOLO: PROFILO IN USCITA E QUADRO ORARIO DELLE DISCIPLINE	PAG. 6
INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	PAG. 7
INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICHE <ul style="list-style-type: none"> ● METODOLOGIA E STRATEGIE DIDATTICHE ● AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI – MEZZI – SPAZI – TEMPI DEL PERCORSO 	PAG. 8
PERCORSI DIDATTICI <ul style="list-style-type: none"> ● PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO ● ATTIVITÀ INTEGRATIVE E PROGETTI EXTRACURRICOLARI ● ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO ● ATTIVITÀ, PERCORSI ATTINENTI A EDUCAZIONE CIVICA 	PAG. 11
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI <ul style="list-style-type: none"> ● STRUMENTI DI VALUTAZIONE ● VALUTAZIONE FINALE E GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO E DELLA CONDOTTA ● CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO 	PAG. 16
CRITERI DI VALUTAZIONE E DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO	PAG. 18
PROVE DI SIMULAZIONE DELL'ESAME DI STATO	PAG. 19
TESTO SIMULAZIONE PRIMA PROVA	PAG. 20
GRIGLIA VALUTAZIONE PRIMA PROVA TIPOLOGIA A	PAG. 20
GRIGLIA VALUTAZIONE PRIMA PROVA TIPOLOGIA B	PAG. 21
GRIGLIA VALUTAZIONE PRIMA PROVA TIPOLOGIA C	PAG. 22
TESTO SIMULAZIONE SECONDA PROVA	PAG. 23
GRIGLIA VALUTAZIONE SECONDA PROVA	PAG. 24
GRIGLIA VALUTAZIONE COLOQUIO ORALE	PAG. 25
TAVOLE SINOTTICHE PER DISCIPLINA E PROGRAMMI SVOLTI	PAG. 26
FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE	PAG. 49

PRESENTAZIONE ISTITUTO

L'Istituto insiste su un'azienda della superficie complessiva di 34 ettari, di cui circa 5 ettari occupati da fabbricati: edificio scolastico vero e proprio, palestra e campi sportivi, cantina, caseificio, oleificio, apiario, piante officinali e estrazione olii essenziali, serre, officina meccanica, aule esterne Centro Risorse ed Ex casa custode, aula all'aperto La Duchessa.

Nell'edificio scolastico sono presenti un'aula magna, una biblioteca, una sala mensa –bar (non funzionanti), laboratori di scienze, chimica, fisica, enologia, informatica. L'azienda agraria annessa rappresenta il principale e più importante laboratorio didattico. Con le sue molteplici attività, rappresenta la palestra nella quale gli studenti che frequentano l'Istituto applicano le nozioni teoriche apprese.

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

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

- Produzioni e Trasformazioni
- Gestione dell'ambiente e del territorio
- Viticoltura ed Enologia
- Nell'articolazione Viticoltura ed Enologia vengono approfondite le problematiche collegate:
- all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali con particolare riferimento alla coltura della vite
- alla trasformazione e alla commercializzazione del vino
- all'utilizzazione delle biotecnologie nella vitivinicoltura ed enologia

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Coordinatore: Prof.ssa Rita Sannia

<i>Disciplina</i>	<i>Docente</i>
ITALIANO	Rita Sannia
STORIA	Rita Sannia
LINGUA INGLESE	Carmela Fulghesu
MATEMATICA	Gigliola Concas
BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE	Roberto Cau
	Nicolò Pili
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	Grazia Carrus
ENOLOGIA	Salvatore Pulisci
	Massimiliano Marongiu
PRODUZIONI ANIMALI	Marcello Mundula
	Dino Pontis
VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE	Sergio Maurichi
	Dino Pontis
GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO	Alessio Seoni
	Dino Pontis
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Tiziana Vecchio
IRC	Alessandro Lostia
SOSTEGNO	Paola Pilleri
SOSTEGNO	Agostina Meloni

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 16 studenti frequentanti, di cui 11 maschi e 5 femmine. Sono presenti nel gruppo classe uno studente con programmazione differenziata, una studentessa con programmazione curricolare per obiettivi specifici di apprendimento, uno studente con piano didattico personalizzato e due studenti ripetenti. Tutti gli studenti nell'arco del triennio hanno seguito lo stesso indirizzo di studi. Gli alunni sono pendolari.

La classe si presenta piuttosto eterogenea per preparazione di base, attitudini personali, impegno e obiettivi didattici conseguiti. Durante l'anno scolastico, l'andamento dell'attività didattica è stato adeguatamente monitorato dal CdC, che di volta in volta è intervenuto laddove necessario, in particolare per gli studenti della classe meno motivati e più deboli, in modo da far raggiungere gli obiettivi disciplinari, interdisciplinari e pluridisciplinari prefissati. Tutte le attività sono state proposte in considerazione delle competenze di base raggiunte negli anni precedenti dagli studenti, intervenendo prontamente su chi riscontra qualche difficoltà in determinate discipline, per consentire anche a quest'ultimi di raggiungere almeno gli obiettivi minimi previsti dalle programmazioni disciplinari.

La maggior parte degli studenti durante l'anno scolastico ha lavorato in un clima proficuo, perché ben integrati all'interno della classe, disponibili al confronto e adeguatamente collaborativi; purtroppo quanto detto non ha riguardato gli studenti ripetenti, che invece hanno avuto un atteggiamento passivo relativamente sia alla volontà di socializzare tra pari e sia nel confronto con noi professori.

Un gruppo di studenti, dotati di una buona preparazione di base, di un proficuo metodo di studio e di buone capacità espositive, si sono mostrati costanti nell'applicazione allo studio e sempre partecipi al dialogo educativo, perciò hanno conseguito ottimi risultati. Un secondo gruppo è costituito da studenti che hanno conseguito risultati discreti perché, pur avendo delle potenzialità, non sono stati costanti nell'impegno e non hanno consolidato una preparazione di base completa ed approfondita.

Si rileva, inoltre, che alcuni studenti alla fine del primo quadrimestre hanno avuto carenze in una o più discipline, ma al momento stanno tentando di recuperarle per raggiungere le competenze tecnico professionali prestabilite. Dal punto di vista disciplinare e per quanto riguarda il rispetto e la collaborazione tra alunni e insegnanti, alcuni studenti si sono dimostrati sempre corretti e disponibili al dialogo e al confronto, mentre per altri si è riscontrato un atteggiamento negligente in determinate discipline. La frequenza alle lezioni è stata, nel complesso, regolare; va tuttavia rilevato che tre studenti hanno avuto all'inizio dell'anno scolastico una frequenza discontinua per via di problemi di salute, su cui è stata consegnata la relativa certificazione.

INFORMAZIONI SUL CURRICOLO:

PROFILO IN USCITA

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

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

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

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

QUADRO ORARIOARTICOLAZIONE VITICOLTURA ED ENOLOGIA

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

INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Il processo di integrazione, elaborato e condiviso all'interno del gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI) e ai gruppi di lavoro operativi per singolo alunno (GLO), è accompagnato da azioni di continuità educativa con la scuola media di provenienza e dai colloqui con le famiglie e le equipe, al fine di acquisire tutti gli elementi utili alla predisposizione del progetto educativo individualizzato. Il piano educativo individualizzato, infatti, elaborato dal Consiglio di Classe in collaborazione con i genitori e con gli operatori sanitari tiene ben presente la priorità dell'integrazione e per perseguire la quale prevede metodologie e strategie didattiche quali il tutoring, l'apprendimento cooperativo, l'utilizzo di ausili informatici, la realizzazione di laboratori creativi e laboratori nell'azienda agraria dell'istituto. Sono abitualmente realizzate, inoltre, attività formative presso contesti esterni, quali aziende florovivaistiche del territorio e maneggi, nonché la partecipazione a gare e competizioni specifiche. Nella predisposizione del piano educativo individualizzato ampio spazio viene dato al progetto di vita e ai percorsi da attuare per la sua realizzazione. Per garantire il successo formativo di tutti gli studenti, la scuola ha attuato negli anni precedenti, diversi interventi e ha predisposto un Piano Annuale di Inclusività che prevedeva numerose attività e iniziative inclusive. Si rimanda alla relativa documentazione (Relazione Riservata di Presentazione Esame di Stato rif. a PEI e PDP).

INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICHE

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

OBIETTIVI EDUCATIVI

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

OBIETTIVI DIDATTICI

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

METODOLOGIA E STRATEGIE DIDATTICHE

Gli argomenti sono stati affrontati tenendo conto della preparazione di base posseduta dagli studenti, accertata per continuità didattica ed in alcuni casi con test d'ingresso. In tutte le discipline, si sono svolte le programmazioni previste per ogni singola materia e anche quelle previste collegialmente dal Consiglio di Classe, adattandole a seconda delle necessità. Sono state possibili visite guidate e attività relative al PCTO nell'arco del triennio, relativamente al periodo di attività in presenza e non in ddi, interamente dedicate alla vitivinicoltura. I contenuti delle varie materie sono stati svolti anche su argomenti di interesse pluridisciplinare.

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

Il processo di insegnamento-apprendimento si è svolto normalmente in presenza. Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, ci si è avvalsi dei seguenti strumenti: lezioni frontali e lezioni dialogate; attività di problem-solving; lavori di gruppo; attività di laboratorio; attività di recupero in orario scolastico. Sono stati utilizzati non solo i libri di testo in adozione ma anche testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer e LIM. Inoltre sono stati adottati ulteriori e specifici strumenti e strategie operative. Mediante l'applicazione "Meet Hangouts" di Google GSuite si sono svolte attività di approfondimento in videoconferenza; si continua ad utilizzare proficuamente Google Classroom per condividere materiale didattico, mappe concettuali, presentazioni Power point, filmati ecc. Ulteriori metodi e strumenti utilizzati nello svolgimento delle diverse discipline sono indicati nelle singole schede per materia.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Per quanto riguarda gli obiettivi generali perseguiti, sia educativi che cognitivi, si è fatto riferimento ai documenti approvati all'inizio dell'anno scolastico in sede di programmazione, in coerenza con il PTOF.

OBIETTIVI EDUCATIVI:

- ✓ sollecitare e orientare lo sviluppo della personalità;
- ✓ promuovere interesse e partecipazione nei confronti dell'attività didattica;
- ✓ sviluppare l'autonomia personale e la responsabilità negli alunni.

OBIETTIVI COGNITIVI:

- ✓ potenziare la padronanza della lingua e della terminologia tecnica;
- ✓ arricchire il bagaglio di conoscenze e la capacità di applicarle alle diverse situazioni;
- ✓ sviluppare la capacità di analisi e di sintesi;
- ✓ migliorare la capacità di capire ed interpretare i testi e di collegarne i diversi argomenti;
- ✓ orientare gli allievi alla scelta di indirizzi lavorativi e professionali consoni al programma curricolare, attraverso l'acquisizione di conoscenze nei settori specifici.,

I contenuti disciplinari in termini di competenza (saper fare) sono stati rivolti a fornire allo studente adeguate abilità, anche di carattere operativo (esercitazioni in laboratorio), finalizzate ad applicare le conoscenze acquisite nella pratica operativa e professionale.

I contenuti del corso e gli obiettivi specifici sono indicati in appendice nei prospetti riguardanti le singole discipline.

PERCORSI DIDATTICI

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

Anno scolastico 2020-21 : classe III					
<u>Ente o imprese</u>	<u>Progetto</u>	<u>Tipologia</u>	<u>Attività</u>	<u>Disciplinecoinvolte</u>	<u>Monteore</u>
AZIENDA IIS	Le norme in materia di: tutela della salute, sicurezza nei luoghi di lavoro, antinfortunistica	Corso professionalizzante	Lezione frontale, problem solving e attività tecnico pratica presso l'azienda dell'istituto tecnico agrario		12
AZIENDA IIS	Organizzazione azienda agraria	attività pratica aziendale	Esercitazioni azienda:raccolta olive e pulizia oliveto lavori nel vigneto di potatura secca e verde		27
				Totale ore	39

Anno scolastico 2021-22 : classe IV					
<u>Ente o imprese</u>	<u>Progetto</u>	<u>Tipologia</u>	<u>Attività</u>	<u>Disciplinecoinvolte</u>	<u>Monteore</u>
AZIENDA IIS	coltivazione di specie erbacee e arboree	attività pratica aziendale	Esercitazioni azienda:vendemmia raccolta olive e pulizia oliveto, lavori nel vigneto di potatura secca, potatura clementine ;caseificio		39
				Totale ore	39

Anno scolastico 2022-23 : classe V					
<u>Ente o imprese</u>	<u>Progetto</u>	<u>Tipologia</u>	<u>Attività</u>	<u>Disciplinecoinvolte</u>	<u>Monteore</u>
AZIENDA IIS -CANTINA ISTITUTO	Dall'uva al vino	attività pratica aziendale	vendemmia; ammostamento, vinificazione in rosso e in bianco . Potatura secca a c.speronato e a guyot		30
cantine surrau e siddura; visita sughereta sperimentale agris		stage	Cantine: impiantistica, linee di vinificazione, tipologia vini, analisi sensoriali guidate. Visita della sughereta,.		16

aula magna Istituto		seminario	seminari: CTU; Master you talent ; PSR		10
cantina pili (soleminis)		visita	impiantistica, linee di vinificazione, tipologia vini, analisi sensoriali guidata		5
fiera internazionale - Vinitaly		stage	visita agli stand espositivi delle regioni e allo stand del MASAF; partecipazione a workshop di settore;		16
				Totale ore	77
			Totale ore triennio		156

ATTIVITÀ INTEGRATIVE E PROGETTI EXTRACURRICOLARI

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

- Uscite didattiche presso il Teatro Massimo di Cagliari AA.SS. 22-23 e 21-22
- Uscite didattiche presso il Cinema Spazio Odissea di Cagliari AA.SS. 22-23 e 21-22
- Uscita didattica presso le cantine "Siddura" e "Surrâu", visita presso la Sughereta Sperimentale Agris di Tempio Pausania, nei giorni 11-12/01/2023
- Partecipazione al progetto Erasmus+ "Transizione ecologica in viticoltura"
Bordeaux (Francia) 01/10/2022 - 08/10/2023, Beja (Portogallo) 25/02/2023 – 04/03/2023
- Corso e conseguimento del Diploma Nazionale di Sommelier con riconoscimento giuridico della Repubblica Italiana. L'esame è stato svolto presso la sede della Fondazione Italiana Sommelier di Cagliari il 28/09/2022
- Uscita didattica presso il Vinitaly 2023, il salone internazionale dei vini a Verona e visita della città di Verona, dal 03 al 06 aprile
- Corso Unica Orienta AA.SS. 22-23 (in presenza), 21-22 (in presenza); 20-21 (in dad)

ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Le pratiche del recupero delle carenze e del potenziamento a supporto dell'apprendimento sono state parte integrante dell'azione didattica durante tutto il corso dell'anno scolastico.

Tali attività, oltre che essere previste in itinere, sono state attuate nella sospensione dalle regolari attività di lezione dal 28 novembre al 3 dicembre e -a discrezione dei singoli docenti- dal 27 marzo al 1 aprile.

ATTIVITÀ, PERCORSI ATTINENTI A EDUCAZIONE CIVICA

In accordo con le indicazioni della legge 92/2019 sull'educazione civica, le attività proposte, dai docenti del consiglio di classe avevano la finalità di promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo dei diritti, dei doveri e delle regole di convivenza, ma anche delle sfide del presente e dell'immediato futuro.

Competenze attese:

- Interpretare fatti e processi della vita sociale e professionale con l'aiuto dei fondamentali concetti e teorie economico-giuridiche.
- Saper individuare i principi ed i valori di una società equa e solidale.
- Individuare i tratti caratteristici della multiculturalità e interculturalità nella prospettiva della coesione sociale, nel rispetto reciproco e nella salvaguardia dei valori delle persone.
- tutela ambientale: saper individuare le varie componenti di criticità
- Saper individuare le tecniche agronomiche sostenibili nei vari contesti ambientali (agricoltura sostenibile)
- Salvaguardare la tutela e il rispetto di tutti, in una società multi-etnica e interculturale
- Cogliere i diritti della personalità come diritti soggettivi assoluti che spettano all'essere persona in quanto tale e che sono inalienabili e irrinunciabili

Per il raggiungimento di tali obiettivi sono state affrontate due importanti tematiche generali:

- Cittadinanza attiva e agricoltura sostenibile nello scenario europeo
- Diritti civili

Il programma svolto in 41 ore di lezione è il seguente:

OTTOBRE

Partecipazione alla seguente manifestazione: "Settimana nazionale della Protezione Civile" presso la sede della Direzione generale della Protezione Civile

NOVEMBRE

Introduzione al mercato dei fondi rustici. Fattori che influenzano il mercato dei fondi rustici: la PAC. Significato del termine. Passaggio CECA- CEE-UE.

Diritti Civili e parità di genere sulla violenza contro le donne: una violazione dei diritti umani contro l'uguaglianza, lo sviluppo e la pace.

Visione e dibattito proiezione del film "La sposa bambina"

Visione di filmati di attualità relativi alle recenti rivendicazioni e proteste delle donne "Iran: prima e dopo il 1979". Docu-film: Be my voice. Discussioni guidate e approfondimenti.

GENNAIO

Attività di ricerca/studio/approfondimento: Giornata della Memoria

FEBBRAIO

Uscita didattica presso il Teatro Massimo di Cagliari per assistere alla rappresentazione "Il cacciatore di Nazisti"

Approfondimento: La giustizia necessaria. Wiesenthal, i limiti del perdono. doppiozero.com.

Fattori che influenzano il valore dei fondi rustici. Ora valida per Educazione civica. Le macrozone italiane a più forte vocazionalità agricola e suscettibili di investimento da parte degli stranieri.

Giornata del ricordo. Le foibe.

Uscita didattica presso il Cinema Spazio Odissea di Cagliari: Visione e dibattito sul film "Grazie ragazzi" (Umanità e diritti civili in carcere).

APRILE- MAGGIO

Introduction to the biointegral approach: reading of the 10 rules. The Olianas vineyard: web site, logo, organic certification.

Civic Education: Biointegral approach . Video Olianas wines .Listening + listening cloze test.

Visione sito Olianas winery. Visione /ascolto video Olianas wine (American journalist). Questions about the video and the site.

MODALITÀ DI VERIFICA

Sono state somministrate verifiche sia formative che sommative: le prime dirette a verificare il livello di apprendimento degli studenti, in modo da monitorare i livelli di apprendimento e provvedere ad eventuali interventi di recupero e/o adottare, se possibile, una metodologia diversa; le seconde dirette a misurare gli obiettivi raggiunti, tenendo in considerazione non solo la media dei voti, ma anche valutando gli effettivi progressi rispetto alla situazione di partenza, l'interesse, la partecipazione, la motivazione, il possesso di capacità logico-espositive e di abilità operative, il conseguimento degli obiettivi prefissati.

Le verifiche sono state somministrate al termine di ciascun modulo con lo scopo di misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi cognitivi ed il possesso dei prerequisiti per affrontare il lavoro successivo.

Per le verifiche i docenti hanno adottato diverse tipologie:

- Verifiche orali, volte a valutare la capacità espositiva degli studenti e le capacità logiche di ragionamento e di raccordo tra i diversi ambiti disciplinari.
- Verifiche scritte: quesiti a risposta multipla, a risposta aperta, con trattazione sintetica degli argomenti; esercizi, problemi, relazioni, analisi e comprensione del testo, testi argomentativi.
- Prove pratiche: esercitazioni in laboratorio e nell'azienda dell'Istituto.

I risultati delle verifiche, sono stati sempre comunicati tempestivamente, in modo che gli alunni potessero rendersi conto dell'andamento del proprio lavoro e fossero consapevoli dei risultati ottenuti.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è stata costante, garantendo trasparenza e tempestività ed assicurando feedback continui per garantire il regolare processo di insegnamento/apprendimento.

La garanzia di questi principi cardine ha consentito di rimodulare l'attività didattica in funzione del successo formativo di ciascuno studente, avendo cura di prendere ad oggetto della valutazione non solo il singolo prodotto, quanto l'intero processo.

La valutazione ha tenuto conto della qualità dei processi attivati, della disponibilità ad apprendere, a lavorare in gruppo, dell'autonomia, della responsabilità personale e sociale e del processo di autovalutazione del lavoro in classe e a casa.

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

- Conoscenza;
- Comprensione;
- Capacità di esposizione e proprietà di linguaggio;
- Applicazione dei contenuti;
- Analisi;
- Sintesi;
- Impegno e applicazione;
- Partecipazione.

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

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO

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

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

SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

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

1. PRIMA PROVA
 - 14 APRILE (INTERA MATTINATA)
 - 16 MAGGIO (INTERA MATTINATA)
2. SECONDA PROVA 2 MAGGIO (INTERA MATTINATA)
3. SIMULAZIONE COLLOQUIO ORALE (previsto a fine maggio)

La simulazione della seconda prova scritta, avente per oggetto la disciplina "Enologia" individuata Ordinanza Ministeriale N. 45 del 9 Marzo 2023, è stata effettuata in data 02/05/2023 dalle 8.30 alle 13.30 (5 ore). Il testo della prova e la griglia di valutazione utilizzata sono allegati al presente documento.

Le simulazioni della prima prova avente per oggetto la disciplina Italiano, sono state effettuate dalle ore 8.30 alle 13.30. I testi delle prove, le griglie di valutazione e gli elaborati, compresi quelli relativi alla studentessa con programmazione curricolare per obiettivi specifici di apprendimento, sono allegati al presente documento (nella versione cartacea).

Lo studente con programmazione differenziata svolge solo la simulazione della prova orale; la relativa griglia è allegata alla relazione riservata.

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

SIMULAZIONE I PROVA 14 APRILE:

https://www.istruzione.it/esame_di_stato/201819/Italiano/Suppletiva/P000_SUP19.pdf

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A – ANALISI TESTUALE

INDICATORI	DESCRITTORI	Scala / 100	ATTRIBUITO
-Ideaazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale	Completa ed esauriente- Ottimo	17-20	
	Pertinente alla traccia – Buono	13-16	
	Appropriata - Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	1-8	
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Adeguate- Ottimo	17-20	
	Esposizione coerente e coesa- Buono	13-16	
	Semplice ma corretta- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	1-8	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	17-20	
	Logica e coerente- Buono	13-16	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	1-8	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Esauriente e originale- Ottimo	17-20	
	Completa e attinente- Buono	13-16	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente scarso	1-8	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) -Interpretazione corretta e articolata del testo	Esaustiva e precisa- Ottimo	17-20	
	Completa e attinente- Buono	13-16	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa e frammentaria - Insufficiente e scarso	1-8	
	Punteggio in CENTESIMI/100	
	Punteggio in VENTESIMI/20	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI	DESCRITTORI	Scala /100	ATTRIBUITO
-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale	Completa ed esauriente- Ottimo	17-20	
	Pertinente alla traccia – Buono	13-16	
	Appropriata - Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	1-8	
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Adeguata - Ottimo	17-20	
	Esposizione coerente e coesa- Buono	13-16	
	Appropriata - Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	1-8	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	17-20	
	Logica e coerente- Buono	13-16	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	1-8	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Esauriente e originale- Ottimo	17-20	
	Attinente- Buono	13-16	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	1-8	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Esaustiva e precisa- Ottimo	17-20	
	Attinente- Buono	13-16	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa e frammentaria - Insufficiente e scarso	1-8	
	Punteggio in CENTESIMI/100	
	Punteggio in VENTESIMI/20	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO- ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

INDICATORI	DESCRITTORI	Scala /100	ATTRIBUITO
-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale	Completa ed esauriente- Ottimo	17-20	
	Pertinente alla traccia – Buono	13-16	
	Appropriata - Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	1-8	
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Adeguate- Ottimo	17-20	
	Esposizione coerente e coesa- Buono	13-16	
	Semplice ma corretta- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	1-8	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	17-20	
	Logica e coerente- Buono	13-16	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	1-8	
-Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. -Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Esauriente e originale - Ottimo	17-20	
	Completa e attinente- Buono	13-16	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	1-8	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Esaustiva e precisa- Ottimo	17-20	
	Completa e attinente- Buono	13-16	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	
	Mediocre	9-11	
	Imprecisa e frammentaria - Insufficiente e scarso	1-8	
	Punteggio in CENTESIMI/100	
	Punteggio in VENTESIMI/20	

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

SIMULAZIONE

Indirizzo: ITPT – AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

ARTICOLAZIONE "Viticultura Enologia"

Tema di: Enologia

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

PARTE PRIMA

Secondo elaborazioni ISMEA su dati ISTAT, l'Italia del vino, negli ultimi anni, ha consolidato il proprio ruolo di punta con un export da primato grazie anche al rilevante contributo degli spumanti. Il candidato, facendo riferimento ad una zona di sua conoscenza e alla piattaforma ampelografica locale, individui i vitigni più idonei all'ottenimento di un vino base spumante di qualità. Prendendo poi in esame un caso concreto, illustri la tecnologia di produzione utilizzata dettagliando le relative fasi e le eventuali criticità, sempre nel rispetto della normativa vigente.

PARTE SECONDA

1. In riferimento al vino base individuato, si illustrino i metodi di stabilizzazione tartarica maggiormente idonei.
2. Il candidato descriva i principali costituenti del mosto ed illustri i parametri analitici necessari per ottenere una corretta presa di spuma.
3. I disciplinari di produzione e i principali aspetti viticoli ed enologici trattati: il candidato, dopo aver inquadrato la tematica, esponga qualche esempio relativo a casi specifici di sua conoscenza.
4. Il candidato, anche partendo da eventuali esperienze operative personali, descriva i principali rischi che possono presentarsi in ambito enologico e le relative procedure adottate in materia di sicurezza sul lavoro, proponendo qualche esempio concreto.

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

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

SIMULAZIONE COLLOQUIO ORALE

Griglia di valutazione ministeriale

La Commissione assegna fino ad un massimo di ventipunti, 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, utilizzando 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 in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguate collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in un'attenta e pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in un'attenta e 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 in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta elaborazione 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/odi settore, anche in lingua straniera	I	Sie prime in modo scorretto e stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Sie prime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Sie prime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/odi settore	1.50	
	IV	Sie prime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Sie prime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/odi 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	
Punteggi totali dell'approva				

TAVOLE SINOTTICHE PER DISCIPLINA

MATEMATICA																	
Docente: Gigliola Concas																	
CONTENUTI																	
PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI	Studio di funzione Calcolo differenziale Integrali indefiniti Integrali definiti Probabilità Poliedri e solidi di rotazione Applicazioni del calcolo integrale																
OBIETTIVI PERSEGUITI																	
GENERALI	Come da parte generale.																
SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le nozioni e i procedimenti studiati - Acquisire gli strumenti tecnici necessari per approfondire la conoscenza di ciò che ci circonda - Sapere elaborare informazioni ed utilizzare consapevolmente metodi di calcolo e strumenti informatici - individuare strategie di risoluzione dei problemi mediante l'uso di concetti e di metodologie informatiche - operare con modelli deterministici e modelli non deterministici - padroneggiare l'organizzazione complessiva, soprattutto sotto l'aspetto concettuale 																
METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE																	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	Lezione frontale per la presentazione dei contenuti Risoluzione di problemi ed esercizi guidati e non Discussioni in classe Lavori di approfondimento individuali e di gruppo LIBRO DI TESTO: Matematica. Verde. Volumi 4A+4B Bergamini – Trifone - Barozzi – Ed. Zanichelli																
TEMPI E MODALITA'																	
ORE SVOLTE RIPARTIZIONE PERCENTUALE CALENDARIO	<p>Del monte ore a causa di altre attività : vendemmia, convegni, PCTO, assemblee di Istituto, "Open Day", simulazione esame di Stato, prove INVALSI ,ecc... è stato possibile utilizzare solo il 90%.</p> <p>Le attività didattiche sono state così ripartite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 45% lezione - 35% verifiche - 20% recupero e approfondimento <p>CRONOLOGIA DELL'INTERVENTO DIDATTICO:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">MACRO-ARGOMENTI</th> <th style="text-align: left;">TEMPI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo studio di funzione</td> <td>settembre</td> </tr> <tr> <td>Il calcolo differenziale</td> <td>settembre-ottobre</td> </tr> <tr> <td>Integrali indefiniti</td> <td>novembre-dicembre</td> </tr> <tr> <td>Integrali definiti</td> <td>dicembre - gennaio</td> </tr> <tr> <td>Probabilità</td> <td>febbraio</td> </tr> <tr> <td>Poliedri e solidi di rotazione</td> <td>febbraio-marzo</td> </tr> <tr> <td>Applicazioni del calcolo integrale</td> <td>feb- mar-apr-mag</td> </tr> </tbody> </table>	MACRO-ARGOMENTI	TEMPI	Lo studio di funzione	settembre	Il calcolo differenziale	settembre-ottobre	Integrali indefiniti	novembre-dicembre	Integrali definiti	dicembre - gennaio	Probabilità	febbraio	Poliedri e solidi di rotazione	febbraio-marzo	Applicazioni del calcolo integrale	feb- mar-apr-mag
MACRO-ARGOMENTI	TEMPI																
Lo studio di funzione	settembre																
Il calcolo differenziale	settembre-ottobre																
Integrali indefiniti	novembre-dicembre																
Integrali definiti	dicembre - gennaio																
Probabilità	febbraio																
Poliedri e solidi di rotazione	febbraio-marzo																
Applicazioni del calcolo integrale	feb- mar-apr-mag																
CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI																	
CRITERI	Come da parte generale.																
STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> - discussioni ed interrogazioni orali sia singole che di gruppo - test a risposta multipla o aperta - compiti scritti con risoluzione di problemi 																
OBIETTIVI RAGGIUNTI																	
L'impegno e l'interesse della classe non è stato omogeneo: la maggior parte della classe ha risposto con interesse e impegno alle attività proposte nel corso delle lezioni, mentre alcuni alunni si sono interessati marginalmente e si sono impegnati in modo discontinuo. La classe, in linea generale, ha avuto un comportamento didatticamente valido e corretto. La metodologia di studio acquisita appare complessivamente adeguata. Il profitto conseguito è stato mediamente sufficiente, con alcuni alunni che hanno raggiunto un livello di preparazione discreto e ottimo.																	

ITALIANO

Docente: RITA SANNIA

CONTENUTI

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI
PERIODO DI SVOLGIMENTO

SETTEMBRE- MAGGIO
Laboratorio di scrittura: tipologie A, B, C
SETTEMBRE
Aspetti sociali e culturali tra '800 e '900. Il Positivismo, l'ideologia del progresso.
Il romanzo della realtà: Naturalismo e Verismo
Verga: le tappe di una vita; idee e poetica. La novità della novella
Nedda. La conversione al vero del Verga.
OTTOBRE
I Malavoglia: le origini e la trama; il contrasto tra tradizione e progresso. Prefazione ai Malavoglia; cap I selezione antologica
"L'inizio dei Malavoglia" e cap XI in selezione antologica "Padron 'Ntoni e 'Ntoni: due opposte concezioni di vita".
Fantasticheria.
Mastro don Gesualdo; selezione antologica parte IV, cap . 5.
Il Decadentismo.
NOVEMBRE
Il simbolismo francese. Il romanzo decadente. Estetismo.
Oscar Wilde e il ritratto di Dorian Gray in selezione antologica cap II.
La scapigliatura in Italia.
DICEMBRE-GENNAIO
Il classicismo di Carducci. Odi barbare. "Nevicata".
Pascoli vita e poetica. .
Il simbolismo pascoliano e la tematica del nido. Innovazioni linguistiche, il fonosimbolismo. Il fanciullino. "X Agosto".
FEBBRAIO
D'Annunzio vita, idee e poetica; lo sperimentalismo letterario.
D'Annunzio: anticipatore del fascismo, ma non fascista.
Il Decadentismo dannunziano. Il piacere, il romanzo del giovane esteta in selezione antologica Libro I, cap I; libro II, cap I.; vitalismo, panismo, superuomo.
MARZO
D'Annunzio "La pioggia nel pineto".
Ungaretti, vita e poetica. Le raccolte di poesie, in particolare L'Allegria. " Il porto sepolto"; "Mattina".
APRILE
Ermetismo. Quasimodo "Ed è subito sera".
Montale e la visione negativa della vita in "Spesso il male di vivere ho incontrato" -il significato del titolo della raccolta "Ossi di seppia"
MAGGIO
La crisi dell'io nel 900. Svevo e Pirandello
Svevo: Sperimentazione narrativa nella Coscienza di Zeno in selezione antologica: Prefazione e Preambolo.
La poetica dell'Umorismo in Pirandello, in selezione antologica: "L'umorismo" parte II cap 2. I temi del romanzo "Il fu Mattia Pascal" in selezione antologica capp I-II.

OBIETTIVI PERSEGUITI

GENERALI

Padronanza degli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti e in relazione a diversi livelli di complessità.
Fruizione consapevole del patrimonio letterario e artistico comune
Ricorso alla lettura come mezzo per accedere a più vasti campi del sapere, per soddisfare nuove personali esigenze di cultura e per la maturazione delle capacità di riflessione e di critica.

SPECIFICI

Lingua:
Utilizzare i linguaggi settoriali nella comunicazione in contesti professionali.
Redigere testi a carattere professionale utilizzando un linguaggio tecnico specifico.
Interloquire e argomentare anche con i destinatari del servizio in situazioni professionali del settore di riferimento.
Scegliere e utilizzare le forme di comunicazione multimediale maggiormente adatte all'ambito professionale di riferimento.
Letteratura:

	<p>Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistico-letteraria italiana tra fine 800-900 in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento, con costanti raffronti riflessivi all'oggi.</p> <p>Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali anche in prospettiva interculturale.</p> <p>Utilizzare le tecnologie digitali in funzione della presentazione di un progetto o di un prodotto.</p> <p><u>Altre espressioni culturali:</u> Interpretare criticamente un'opera letteraria, teatrale e cinematografica. Analizzare le relazioni tra le istituzioni artistico-letterarie e culturali del territorio e l'evoluzione della cultura del lavoro e delle professioni.</p>
METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE	
<p>METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ</p>	<p><u>Metodologie:</u> Epistemologiche: Educazione linguistica, Testo/testualità, Riflessione sulla lingua, Educazione letteraria, Educazione alla comunicazione digitale. Di processo: Ascoltare, per comprendere (linguaggi/informazioni/dati); Parlare per (esprimere idee, informazioni, sensazioni, opinioni/argomentare); Leggere per (comprendere/analizzare/selezionare dati); Scrivere per (fornire informazioni/ esprimere opinioni/sensazioni/ rappresentare/argomentare/ elaborare dati e processi risolutivi).</p> <p><u>Strumenti e sussidi, altre attività:</u> lezioni partecipate, interrogativi aperti, capaci di favorire lo sviluppo di apprendimenti significativi, con problematizzazione degli argomenti (problem solving), cooperative learning, inquiry-based learning per sviluppare il pensiero critico; didattica laboratoriale per passare dall'informazione alla formazione. Oltre al libro di testo, cartaceo e digitale, strumento prezioso e insostituibile sia a casa che a scuola, ci si è avvalsi dei laboratori attivi nella scuola, LIM presenti in ogni classe, della Piattaforma Google Suite e di materiale didattico digitale, di documentari di argomento storico, ambientale e di attualità, dibattiti su fatti del passato e contemporanei, attività di recupero, approfondimenti su quotidiani e riviste digitali, partecipazione ad eventi culturali, rappresentazioni teatrali e proiezioni cinematografiche.</p>
TEMPI E MODALITA'	
<p>ORE SVOLTE RIPARTIZIONE PERCENTUALE</p>	<p>ORE SVOLTE: 106 (+ 14 dopo 15 maggio) RIPARTIZIONE PERCENTUALE: 60% lezioni 20% verifiche - 20% recupero e approfondimento</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI	
CRITERI	Si rimanda alla parte generale del presente documento
STRUMENTI	Si rimanda alla parte generale del presente documento
OBIETTIVI RAGGIUNTI	
<p>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p>	

STORIA

Docente: RITA SANNIA

CONTENUTIPROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI
PERIODO DI SVOLGIMENTO

SETTEMBRE:
La società di massa. Belle époque.
La politica nell'età delle masse: partiti politici, sindacati, il movimento operaio.
Nazionalismo, imperialismo, razzismo. Scenario europea agli inizi del Novecento.

OTTOBRE:
Età Giolittiana

NOVEMBRE-DICEMBRE:
Premesse alla Grande Guerra: tensioni e sistemi di alleanze tra potenze in Europa. Le guerre balcaniche.

GENNAIO:
Prima guerra mondiale.
Giornata della memoria. La Shoah.

FEBBRAIO:
Giornata del ricordo. Le foibe.
Rivoluzione Russa.
Fine 1 Guerra Mondiale e trattati di pace; in particolare le clausole del trattato di Versailles. La Società delle Nazioni.

MARZO:
Ricerca-relazione sui totalitarismi: fascismo, nazismo, stalinismo. I caratteri dei regimi totalitari e le figure di Mussolini, Hitler, Stalin
Primo dopoguerra: lo scenario globale e la crisi degli Stati Uniti.

MARZO-APRILE:
New Deal. Primo dopoguerra in Italia.

APRILE-MAGGIO:
La Seconda guerra mondiale
La fine del II conflitto mondiale e cenni al secondo dopoguerra.

OBIETTIVI PERSEGUITI

GENERALI

IL TEMPO: sviluppare la percezione oggettiva del tempo; sapersi orientare nel tempo

L'ORDINAMENTO DI FATTI E FENOMENI: Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.

IL CONTESTO: Comprendere come l'ambiente abbia influenzato la storia delle varie civiltà e come, a sua volta, l'uomo abbia modificato l'ambiente e il paesaggio.

LA LETTURA CRITICA DELLE FONTI: acquisire il concetto "documento", saper trarre informazioni e contenuti dai documenti

LA RICOSTRUZIONE STORICA: comprendere la funzione dei documenti nella ricostruzione storica, saper ricostruire gli eventi servendosi dei documenti

IL RACCONTO STORICO: saper raccontare gli eventi in modo coerente, saper raccontare gli eventi interpretandoli.

SPECIFICI

Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.

Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.

Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socio-economici, politici e culturali.

Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento.

Utilizzare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali (ad esempio fonti e storiografia) per comprendere mutamenti socio-economici e aspetti demografici e applicarli in contesti laboratoriali, in un'ottica storico-interdisciplinare.

METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<p>Lezioni partecipate, interrogativi aperti, capaci di favorire lo sviluppo di apprendimenti significativi, con problematizzazione degli argomenti (problem solving), cooperative learning, <i>inquiry-based learning</i> per sviluppare il pensiero critico; didattica laboratoriale per passare dall'informazione alla formazione.</p> <p>Oltre al manuale cartaceo e digitale, strumento prezioso e insostituibile sia a casa che a scuola, ci si è avvalsi dei laboratori attivi nella scuola, LIM presenti in ogni classe, della Piattaforma Google Suite e di materiale didattico digitale, di documentari di argomento storico, ambientale e di attualità, dibattiti su fatti del passato e contemporanei, attività di recupero, approfondimenti su fonti, quotidiani e riviste digitali, partecipazione ad eventi culturali, rappresentazioni teatrali e proiezioni cinematografiche.</p>
TEMPI E MODALITA'	
ORE SVOLTE RIPARTIZIONE PERCENTUALE	<p>ORE SVOLTE: 48 (+ 6 dopo 15 maggio)</p> <p>RIPARTIZIONE PERCENTUALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 60% lezioni - 20% verifiche - 20% recupero e approfondimento
CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI	
CRITERI	Si rimanda alla parte generale del presente documento
STRUMENTI	Si rimanda alla parte generale del presente documento
OBIETTIVI RAGGIUNTI	
<p>Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.</p>	

PRODUZIONI ANIMALI

Docenti: Marcello Mundula, Dino Pontis

CONTENUTI

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI

UDA 1 - Richiami sull'apparato digerente e la digestione. Principi di biochimica della digestione, sostanze nutritive, enzimi. Digestione gastrica e intestinale e prodotti finali assorbibili. Gli erbivori monogastrici e ruminanti: importanza dell'attività batterica e delle fermentazioni, ruolo degli AGV e della proteina microbica; cenni sul metabolismo degli AGV.

UDA 2 - Fabbisogni nutritivi del bestiame. Principi nutritivi: energia, proteine, vitamine e minerali; fibra nei ruminanti. Utilizzazione metabolica dell'energia degli alimenti, perdite e bilancio nel passaggio da energia lorda a energia netta; unità di misura del valore nutritivo degli alimenti: joule e calorie, Unità Foraggiere. Utilizzazione delle unità foraggiere per animali da carne e da latte. Fabbisogni proteici: importanza e ruolo biologico delle proteine negli animali. Fabbisogni vitaminici e minerali. Esempi di calcolo dei fabbisogni e della relativa razione alimentare per una vacca da latte con due alimenti generici.

UDA 3 - Gli alimenti per il bestiame (da portare avanti e concludere entro la fine di maggio). Classificazione di foraggi e concentrati. Analisi chimiche degli alimenti zootecnici secondo lo schema Weende; analisi delle frazioni fibrose. L'utilizzo dell'erba e i pascoli. Pascolamento: aspetti generali, vantaggi e svantaggi, importanza nel quadro della PAC. Il fieno e la fienagione, essiccazione naturale e prodotto finale. Gli insilati e i processi fermentativi: strutture, operazioni e prodotti.

OBIETTIVI PERSEGUITI

GENERALI

Come da parte generale di questo documento.

SPECIFICI

- A) Obiettivi non cognitivi: creare solidarietà tra gli alunni, in particolare tra i meno e i più dotati, promuovendo l'azione di stimolo e la leadership dei soggetti trainanti; stimolare l'approccio al lavoro di gruppo; rendere in generale attiva la partecipazione all'attività didattica; promuovere il senso di responsabilità, il rispetto delle regole e la correttezza dentro e fuori la scuola; sollecitare il riconoscimento della differenza come ricchezza e opportunità; sostenere l'importanza e la validità dell'integrazione e della solidarietà nei confronti della disabilità.
- B) Obiettivi cognitivi.
- Generali: saper leggere e analizzare un testo, utilizzarlo per trovare la soluzione a problemi o a quesiti; stabilire rapporti causa-effetto tra eventi; giungere a operare delle scelte consapevoli di fronte a problemi operativi; raggiungere adeguate competenze elaborative.
 - Specifici: acquisizione della terminologia relativa alle tecniche di alimentazione e agli alimenti; comprensione dei principi generali del metabolismo delle sostanze nutritive, delle funzioni dei principi nutritivi, del significato dei fabbisogni alimentari nelle diverse categorie di animali, dei criteri generali per la formulazione di razioni alimentari; conoscenza della classificazione degli alimenti, dei relativi parametri analitici, delle tecniche produttive dei mangimi e foraggi aziendali e dei criteri della loro utilizzazione in base ai parametri del razionamento alimentare; risoluzione di semplici problemi di razionamento; capacità di effettuare delle scelte corrette rispetto a problemi pratici e obiettivi tecnico-economici da raggiungere.
 - Obiettivi minimi: sufficiente acquisizione della terminologia; basi fisiologiche dell'alimentazione e del razionamento; comprensione del concetto di fabbisogno nutritivo; classificazione degli alimenti, generalità sulle tecniche di produzione dei foraggi, cenni sulle analisi degli alimenti; tecniche di allevamento di base.

METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	Oltre al libro di testo, si è fatto largo uso di appunti e presentazioni di diapositive preparate appositamente dal docente e della LIM, nonché della proposta di problemi semplici.
TEMPI E MODALITA'	
ORE SVOLTE RIPARTIZIONE PERCENTUALE CALENDARIO	La disciplina si articola in 2 ore settimanali per un totale di 66 ore annue. Le ore svolte al 15 maggio sono 39, di cui 10 di verifiche; previste altre 6-8 ore per un totale di 45-47 su 66 teoriche. Quasi tutte le circa 20 ore mancanti sono state destinate a PCTO, prove INVALSI, simulazione delle prove d'Esame di Stato, visite guidate in cantine e vigneti.
CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI	
CRITERI	I criteri di valutazione, basati su quanto deliberato dal Collegio dei Docenti, sono stati per quanto possibile comuni per le aree disciplinari Agro-ambientale e fitopatologica, Economica e Zootecnica, e conseguenti agli obiettivi didattici stabiliti.
STRUMENTI	1.PROVE SCRITTE: domande a risposta aperta o anche test di verifica rapida; 2.PROVE ORALI: si è cercato di svolgere almeno due o tre verifiche per ciascuno. Per quanto riguarda la metodologia, le verifiche sono state momenti di dialogo teso ad accertare non soltanto il grado di conoscenza degli argomenti, ma soprattutto, come si è detto, la capacità di espressione, di sintesi, di critica e la maturità dell'alunno.
OBIETTIVI RAGGIUNTI	
Gli obiettivi sono stati raggiunti in generale in misura appena sufficiente, pur con alcune eccezioni sia in un senso che nell'altro. In due casi c'è stato il totale rifiuto della materia, in qualche caso un risultato discreto o superiore. Il tempo disponibile è stato fortemente limitato da attività di PCTO o extracurricolari sempre legate alla viticoltura ed enologia, e parte della classe non ha ritenuto di impegnarsi più del minimo indispensabile sulla disciplina, ritenuta incoerente con l'articolazione del corso di studi.	

GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO	
Docenti: Alessio Seoni	
CONTENUTI	
PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI	<p>Il territorio ed il paesaggio Definizioni paesaggistiche Definizione e classificazione dei paesaggi: Tutela del paesaggio. L'ecologia del paesaggio, paesaggio naturale ed agrario caratteristiche. Principali fattori antropici sul paesaggio: le attività agrarie (sistemazioni idrauliche, lavorazioni, irrigazione, ecc) Cenni sulla cartografia regionale in materia di Piano Paesaggistico L'agroecosistema: aspetti chiave e generalità. Il compostaggio La gestione dei reflui zootecnici La gestione dei rifiuti La politica Agricola comunitaria La normativa vigente in materia vitivinicola, autorizzazioni all'impianto dei vigneti. La sostenibilità agro-ambientale, sistema di gestione integrata e biologico.</p>
OBIETTIVI PERSEGUITI	
GENERALI	Gli obiettivi perseguiti rispondono alle generalità del profilo tecnico-scientifico del futuro diplomando, come da parte generale.
SPECIFICI	<p>Gli obiettivi specifici raggiunti per la disciplina "gestione dell'ambiente e del territorio" relativi al profilo educativo, culturale e professionale sono: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le modifiche al territorio rurale a seguito dell'intervento antropico; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, al fine di garantire la sostenibilità delle produzioni, con particolare riferimento al settore vitivinicolo. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> -identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali e rurali; -organizzare attività produttive ecocompatibili ed in funzione della vocazionalità del territorio;
METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<p>Lezione frontale Cooperative Learning ·Ricerche su internet sulla PAC Strumenti e sussidi utilizzati Libro di testo: Gestione dell'ambiente e territorio PLUS– Zanichelli Mario Ferrari - Andrea Menta - Elena Stoppini - Daniele Galli Videoproiezioni di presentazioni su Power point realizzate dall'insegnante Video da internet Appunti forniti dall'insegnante Stesura e redazione di relazione tecnico agronomica finalizzata ad un intervento di miglioramento fondiario.</p>
TEMPI E MODALITA'	
ORE SVOLTE RIPARTIZIONE PERCENTUALE CALENDARIO	<p>Ore svolte sino alla data del 08/05/2023= 53 ore La disciplina Gestione dell'ambiente e del Territorio si svolge in 2 ore settimanali, di cui 1 ora con il docente ITP coadiutore per la disciplina.</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI	
CRITERI	Si rimanda ai criteri stabiliti nel PTOF
STRUMENTI	<p>interrogazioni orali Prove scritte Ricerche su internet</p>
OBIETTIVI RAGGIUNTI	
<p>Durante il corso dell'anno lo studio e la didattica è stata mediante l'analisi di casi studio da applicare ai concetti chiave in materia di gestione del territorio e sostenibilità delle produzioni. L'approccio iniziale, allo studio della disciplina ha permesso agli studenti di avere un reale collegamento con tutte le discipline caratterizzanti in quanto in occasione dello studio del territorio e del paesaggio si è optato per l'analisi di casi studio ben specifici, quali opere di miglioramento fondiario e scelte di tipo tecnico agronomico, con particolare riferimento al settore viticolo.</p>	

In generale la classe ha avuto un comportamento sufficientemente motivato e adeguato durante le lezioni, soprattutto nello studio di casi pratici, si evidenzia che pochi studenti hanno dimostrato elevata attenzione alla disciplina.

La preparazione risulta perciò allo stato attuale diversificata in relazione all'impegno mostrato.

Tuttavia si può affermare che la maggior parte degli studenti ha sviluppato sensibilità riguardo alle problematiche riguardanti la tutela dell'ambiente anche in virtù delle varie tematiche trattate, ma soprattutto in riferimento alla sostenibilità ambientale; inoltre spiccato interesse si è potuto rilevare in merito alla sostenibilità degli agroecosistemi e della normativa comunitaria inerente la PAC, in tutti i profili relativi alla gestione degli aiuti comunitari.

Si è riscontrata inoltre elevata attenzione alle tematiche relative alle scelte sul miglioramento fondiario con riferimento al settore vitivinicolo.

ECONOMIA, ESTIMO E MARKETING

Docente Grazia Carrus

CONTENUTI

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI

UDA N°1

Titolo L'estimo e l'attività del perito

Argomenti

La definizione di Estimo

Le classificazioni dell'Estimo

Le fasi della stima e le competenze del perito

L'attività del perito

UDA N°2

Titolo Gli aspetti economici di beni

Argomenti

Lo scopo della stima

I sei aspetti economici (o criteri di stima)

Il valore di uso sociale dei beni pubblici

UDA N°3

Titolo Il metodo e i procedimenti di stima

Argomenti

Il metodo comparativo

I procedimenti di stima

La stima del valore di mercato

La stima del valore di costo

UDA N°4

Titolo La stima dei fondi rustici

Argomenti

Il mercato dei fondi rustici

Le caratteristiche che influenzano il valore di un fondo rustico

La relazione di stima di un fondo rustico

UDA N°6 Cenni

Titolo La stima degli arboreti da frutto

Argomenti

Introduzione Lo scopo della stima

La stima della terra nuda

La stima di un arboreto in un anno intermedio

La stima del valore del soprassuolo

UDA N°9 Cenni

Titolo La stima dei danni

Argomenti

Introduzione

Il contratto di assicurazione

L'assicurazione agricola agevolata

OBIETTIVI PERSEGUITI

SPECIFICI

- rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza;
- elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale;
- interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate;
- realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente;
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;

GENERALI

Per gli obiettivi generali si rimanda al documento del consiglio di classe.

METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE

METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ

- Lezioni frontali e partecipate, esercitazioni guidate
- Lavori individuali o di gruppo anche su supporto digitale
- Attività di recupero anche individuale
- Esposizione guidata
- Lettura ed osservazione di documenti

	<ul style="list-style-type: none"> ·Utilizzo del libro di testo ·Ricerca dati in rete ·Uso della LIM
TEMPI E MODALITA'	
ORE SVOLTE RIPARTIZIONE PERCENTUALE CALENDARIO	Durante l'anno scolastico 2022/2023 sono state svolte 45 ore di lezione.
CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI	
CRITERI	Per i criteri di valutazione e gli strumenti si rimanda al documento del consiglio di classe.
STRUMENTI	
OBIETTIVI RAGGIUNTI	
<p>La maggior parte delle ragazze e dei ragazzi della classe 5C dell'anno scolastico 2022/2023 è solo parzialmente in grado di rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi ed è in grado di riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza. Pochi sono in grado di elaborare in modo completo stime di valore e di interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate. La maggior parte delle ragazze e dei ragazzi ha capito solo parzialmente l'importanza di realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, ha capito solo parzialmente l'importanza della qualità dell'ambiente e ha capito sempre solo parzialmente l'importanza di utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.</p>	

VITICOLTURA e DIFESA della VITE

Docenti: Sergio Maurichi- Dino Pontis

CONTENUTI

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI

- ✓ Morfologia e fisiologia della vite.
- ✓ Caratteri degli ambienti vocati alla viticoltura.
- ✓ Impianto, gestione del suolo e della chioma.
- ✓ Difesa da avversità e parassiti principali.

OBIETTIVI PERSEGUITI

SPECIFICI

Piena acquisizione degli argomenti fondamentali del Programma.
Miglioramento delle capacità espressive e padronanza del linguaggio tecnico.
Capacità di stabilire connessioni fra i diversi argomenti.
Capacità di applicare le conoscenze teoriche a situazioni concrete.
Rilevare le fasi fenologiche che caratterizzano la biologia della vite.
Organizzare il calendario degli interventi culturali e di quelli fitoiatrici.

GENERALI

Per gli obiettivi generali si rimanda al documento del consiglio di classe.

METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVEMETODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE
E ALTRE ATTIVITÀ

Il metodo principale adottato è stata la lezione di tipo interattivo. In questo anno di insegnamento si è fornito agli alunni del materiale didattico, ricavato da testi e da riviste specialistiche, letto e commentato in classe, e questo ha permesso di approfondire le principali tematiche del comparto vitivinicolo.

TEMPI E MODALITA'ORE SVOLTE
RIPARTIZIONE PERCENTUALE CALENDARIO**CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI**

CRITERI

Per i criteri di valutazione e gli strumenti si rimanda al documento del consiglio di classe.

STRUMENTI

La verifica orale è stata lo strumento più utilizzato durante l'anno scolastico, ma si è cercato di valutare gli alunni anche in base al loro apporto di conoscenze in discussioni collettive su argomenti ritenuti di fondamentale importanza ai fini della loro preparazione.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe durante questo anno scolastico ha raggiunto degli obiettivi in termini di conoscenze, capacità e competenze nel complesso sufficienti anche se al suo interno si distinguono alcuni alunni dotati di ottime competenze rielaborative e critiche ed altri, purtroppo, che hanno difficoltà a raggiungere livelli di apprendimento sufficienti.

CONTENUTI

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Modulo A- I processi di prima trasformazione dell'uva. La composizione chimica dell'uva e del mosto. ✓ Modulo B- Analisi e correzioni del mosto. L'analisi del mosto determinazione dell'acidità totale e degli zuccheri nel mosto; La correzione del mosto: aumento e diminuzione del tenore zuccherino; correzione dell'acidità; correzione delle sostanze azotate, delle sostanze coloranti e dei tannini. Generalità sugli agenti delle fermentazioni lieviti e batteri: I microrganismi del mosto: I lieviti saccaromiceti e non saccaromiceti. La fermentazione spontanea o naturale; La fermentazione guidata. ✓ Modulo C- Il diossido di zolfo e i coadiuvanti: Normativa comunitaria; SO2 libera e combinata; proprietà della SO2 (azione microbica, antiossidante, solubilizzante, defecante, acidificante), momento d'intervento. Coadiuvanti della SO2 : Acido sorbico, Acido ascorbico, Lisozima ✓ Modulo D- vinificazione in rosso; vinificazione con macerazione carbonica; vinificazione in bianco; vinificazione in rosato. ✓ Modulo E - Composizione chimica del vino; cure al vino: colmature , travasi; affinamento del vino sur lies. ✓ Modulo F- Correzioni al vino. Il taglio (coupage); la rifermentazione; correzione del tenore alcolico; correzione dell'acidità (aumento e diminuzione); correzione del colore e dei tannini. Illimpidimento dei vini: Le sostanze colloidali, la filtrazione. La chiarifica del vino: colle proteiche , tannini, bentonite, pvpp; gomma arabica; stabilizzazione dei vini mediante refrigerazione; stabilizzazione dei vini mediante riscaldamento. ✓ Modulo G- Invecchiamento e classificazione dei vini. I vini spumanti : metodo champenoise o classico; metodo Charmat. Spumanti artificiali o gassificati. ✓ Modulo H- I difetti, alterazioni e malattie dei vini. Alterazioni del vino: casse ferrica, casse rameosa, casse proteica e casse ossidasica o bruna. Le malattie del vino: fioretta, acescenza, spunto lattico o agrodolce; il girato; l'amaro o amarore; Il filante o ropiness.
--	--

OBIETTIVI PERSEGUITI

SPECIFICI	<p>Conoscenze Evoluzione dei componenti del mosto nelle fasi di maturazione. Linee di trasformazione. Riscontri chimico-analitici del mosto. Aspetti fisici, chimici, e microbiologici dell'attività fermentativa. Controllo dei processi trasformativi. Processi di stabilizzazione. Processi di conservazione e affinamento.</p> <p>Abilità Definire i rapporti tra qualità e caratteristiche dei vitigni e tecnologie trasformative. Organizzare controlli relativi all'andamento delle fermentazioni. Organizzare processi di stabilizzazione e affinamento atti a conferire caratteri di qualità. Individuare le normative relative alle attività produttive del settore enologico</p>
GENERALI	Per gli obiettivi generali si rimanda al documento del consiglio di classe.

METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE

METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	Lezione frontale; lezione partecipata; sopralluoghi nella cantina dell'azienda dell'Istituto e nelle cantine " esterne". I mezzi di cui ci si è avvalsi per accompagnare le lezioni e agevolare l'apprendimento sono stati i seguenti: schemi, rete internet, presentazioni con powerpoint , video digitali , riviste di settore
--	--

TEMPI E MODALITA'

ORE SVOLTE RIPARTIZIONE PERCENTUALE CALENDARIO	Le attività didattiche sono state mediamente così ripartite: 70 % lezioni frontali, partecipate ecc., 20% verifiche e 10% ripasso
---	--

CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI

CRITERI	Per i criteri di valutazione e gli strumenti si rimanda al documento del consiglio di classe.
STRUMENTI	interrogazioni tradizionali sotto forma di dialogo individuale o collettivo; prove scritte a risposta singola e a risposta multipla,- livello

di partecipazione alle attività laboratoriali.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Il livello medio di profitto raggiunto dalla classe appare mediamente sufficiente. Alcuni studenti hanno raggiunto un livello di preparazione compreso fra il più che discreto e l'ottimo. Il livello medio degli obiettivi raggiunti, legato alle abilità di base richieste (sufficiente conoscenza, comprensione e semplice applicazione), è discreto, discrete appaiono anche le abilità di livello superiore (analisi, sintesi e valutazione). In particolare gli alunni mediamente: Sanno utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; Padroneggiano l'uso di strumenti tecnologici Sanno intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo e individuare la soluzione tecnico-economica; Mostrano una discreta capacità critica, di connessione, rielaborazione e analisi autonoma dei contenuti

SCIENZE MOTORIE	
Docente: TIZIANA VECCHIO	
CONTENUTI	
PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI	<ul style="list-style-type: none"> ● Percezione e padronanze di sé ● Sviluppo funzionale delle capacità motorie ● Lo sport, le regole e il fair play ● L'educazione permanente = Salute, benessere, sicurezza, prevenzione ● Relazione con l'ambiente naturale.
OBIETTIVI PERSEGUITI	
GENERALI	<p>COMPETENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper utilizzare compiti motori con una coordinazione sempre più fluida, precisa, ed economica. ● Saper risolvere efficacemente compiti motori in situazioni "problematiche". ● Saper riconoscere le modificazioni del proprio corpo e degli adattamenti funzionali dell'organismo in relazione all'attività fisica e sportiva. <p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le caratteristiche generali del movimento e le funzioni fisiologiche in relazione al movimento. ● Conoscere le posture corrette. ● Conoscere i principi fisiologici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva. ● Conoscere (in forma globale) le capacità motorie ● Conoscere gli strumenti di valutazione motoria. ● Conoscere la terminologia specifica in relazione alle posizioni, ai movimenti e agli esercizi. <p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Affrontare i problemi motori e l'impegno fisico in maniera adeguata e consapevole ● Controllare l'emotività e sapersi concentrare; ● Assumersi responsabilità nei ruoli assegnati ● Sfruttare le conoscenze acquisite e le osservazioni effettuate nei vari contesti per comporre un pensiero critico. ● Saper cambiare opinione quando essa non è basata su fatti certi, ampliando le proprie vedute. ● Gestire la performance in situazioni di stress emotivo
SPECIFICI	<p><u>Ginnastica generale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Eseguire esercizi a corpo libero, con varie metodologie e stili <p><u>Studiare e apprendere elementi tecnici basilari di alcune discipline sportive individuali e di squadra:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atletica leggera: preatletismo generale, tecnica di corsa (andature dinamica coordinative con varianti esecutive), lanci; ● Orienteering (saper leggere una mappa topografica orientarsi nello spazio in base ai punti evidenziati su di essa); ● Tennistavolo – Calcio a 5 – Basket – Palla tamburello – Pallavolo
METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<p>Attività proposte con lezioni frontali; secondo il principio della complessità crescente, articolando il percorso con progressione tassonomica: dal semplice al complesso, dal facile al difficile in relazione ai ritmi di apprendimento e ai progressi anche minimi degli alunni; approccio globale, limitando gli interventi di tipo analitico alle situazioni di maggior complessità o situazioni di particolari difficoltà da parte di singoli alunni o di piccoli gruppi; forme di gioco codificato e/o non codificato, forme di collaborazione, assistenza e cooperazione.</p>
TEMPI E MODALITA'	
ORE SVOLTE RIPARTIZIONE PERCENTUALE CALENDARIO	65
CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI	
CRITERI	<p>Verifiche/valutazioni periodiche di carattere criterio sia quantitativo che qualitativo applicando la seguente distribuzione %:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40% abilità comportamentali: partecipazione, interesse, disponibilità ad apprendere, rispetto delle regole, atteggiamenti relazionali; - 30% acquisizioni tecnico motorie e sportive, ritmo di apprendimento,

	<p>disponibilità ad agire e imparare;</p> <p>- 30% livello capacità condizionali, capacità di autovalutazione</p>
STRUMENTI	<p>Osservazioni sistematiche e verifiche formative e sommative su aspetti parziali o globali degli elementi motori presi in considerazione.</p> <p>Considerazioni sul successo formativo a partire dalla situazione di partenza. Prove e test pratici strutturati.</p>
OBIETTIVI RAGGIUNTI	
<p>Miglioramento:- delle competenze sui benefici del movimento; - delle conoscenze sui vari aspetti pratici, teorici e sociali (l'attività fisica come mezzo e come fine per migliorare il proprio benessere psicofisico) - della capacità di autovalutare il proprio stato di forma fisica.</p>	

LINGUA E CULTURA INGLESE Docente: CARMELA FULGHESU	
CONTENUTI	
PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI	<p>Testi utilizzati : Smart farming (Reda) ; Training for Successful Invals</p> <p>Viticulture. What is Terroir? ;The Italian register of national vines ;Types of grapes: Vitis vinifera & Vitis Labrusca; Grape hybrids and breeding.</p> <p>Pests and diseases.Types of dangerous vine pests: Grape Phylloxera ; Grape berry moth; Powdery mildew, Downey mildew ,Grey mould.</p> <p>Winemaking. Equipment; Fermentation; Ageing process; Wine production: Red Wine & White wine. Su fotocopie:Winemaking, schema sintetico del processo globale di vinificazione da "sorting" a "bottling" con brevi approfondimenti per ogni step principale.</p> <p>Argomenti che confluiscono anche in Educazione Civica : concetti generali di Sustainability; Organic ,biodynamic ,biointegral wines. Su fotocopia: studio del decalogo del "biointegrale" . Video della "Olianas Winery" con enfasi su tutto il processo "bio-integrale" e contenuto del filmato (describing the vineyard, the amphoras cellar and some wines : Perdixi , Cannonau Riserva) .Video: https://www.youtube.com/watch?v=jDlmg-BFf0</p> <p>Sito della cantina Olianas : http://www.olianas.it/</p> <p>Invals and grammar: svolti svariati testi di Reading , Listening e approfondimenti grammaticali e lessicali di preparazione alla prova Invals.</p> <p>Glossary by topic: glossario della viticoltura ed enologia (acquisizione del lessico fondamentale)</p>
OBIETTIVI PERSEGUITI	
GENERALI	Acquisire una sufficiente competenza linguistico-comunicativa; padroneggiare il linguaggio tecnico della micro-lingua ; conoscere adeguatamente i diversi argomenti caratterizzanti il corso "viticoltura & enologia" in lingua inglese.
SPECIFICI	In termini di conoscenze ,competenze e capacità, gli studenti devono essere in grado di: 1. Comprendere /tradurre testi generali e di "indirizzo" ; 2. Riassumere gli argomenti trattati; 3. Esporre oralmente i contenuti dei brani affrontati con una pronuncia corretta ; 4. Produrre oralmente e in forma scritta enunciati coerenti allo scopo comunicativo, con una sufficiente correttezza lessicale e grammaticale. 5. Comprendere il senso globale di un discorso orale di bassa/media difficoltà e sapere individuare informazioni specifiche
METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale e partecipata. ● Presentazione degli argomenti in L1 e L2. ● Lettura e comprensione di testi scritti. ● Attività di comprensione da fonte sonora registrata. ● Attività di rielaborazione (summary) scritta e orale. ● Video in lingua originale (Internet). ● LIM, tabelle, powerpoint. ● Puntuale svolgimento degli esercizi lessicali e grammaticali del libro. ● Fotocopie di grammatica. ● Classroom . <p>Il lavoro didattico ha preso le mosse principalmente dal testo scritto , supportato dalla esposizione degli argomenti in L1 e L2, con l'acquisizione delle parole chiave e del lessico specialistico della microlingua e con l'apprendimento guidato dei punti principali di ogni argomento.</p> <p>Strumenti :libro di testo "Smart Farming" (Reda);Internet ;Lim; CDs; Dizionari cartacei e digitali; schede grammaticali; Siti didattici vari in rete; Video sulla viticoltura/enologia in lingua inglese; materiale della docente.</p>
TEMPI E MODALITA'	
ORE SVOLTE RIPARTIZIONE PERCENTUALE CALENDARIO	Sono state svolte 72 ore al 10 maggio.
CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI	
CRITERI	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenza dei contenuti del programma svolto; ● Capacità di produzione/rielaborazione scritta degli argomenti trattati; ● Capacità di rielaborazione orale degli argomenti trattati con pronuncia/ intonazione accettabili; ● Capacità di comprensione scritta e orale ; ● Impegno profuso nello studio e miglioramento rispetto al livello di partenza; <p>Svolgimento regolare dei compiti assegnati a scuola e a casa.</p>

	Per la valutazione della competenza comunicativa, gli obiettivi minimi sono stati considerati raggiunti se l'esposizione dei contenuti, in forma sia orale che scritta, è stata sufficientemente chiara ,anche se stentata ,e pur in presenza di alcuni errori formali.
STRUMENTI	Tipologia delle prove di verifica: Produzione scritta : quesiti sintetici e domande generali sugli argomenti studiati; esercizi lessicali (vero/falso, match). Produzione orale :esposizione degli argomenti trattati con domande brevi e chiare; esposizione "monologo" per gli allievi con maggiori difficoltà espressive ; interventi spontanei o guidati in vari momenti della lezione (testing diffuso). Ricezione orale /scritta :esercizi di traduzione, vero/falso, match, cloze tests, comprehension activities. Sono state svolte almeno due verifiche scritte e orali a quadrimestre.
OBIETTIVI RAGGIUNTI	
<p>Per quanto riguarda la competenza comunicativa orale , la maggioranza degli studenti ha raggiunto un livello mediamente quasi sufficiente, soprattutto per le difficoltà di alcuni a pronunciare in maniera corretta e a sostenere una conversazione a lungo . Non tutti gli allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati in maniera soddisfacente in tutti i contenuti. Tuttavia, grazie all'apprendimento graduale del lessico specifico della micro-lingua, quasi tutti hanno acquisito una sufficiente conoscenza - anche se per alcuni prevalentemente mnemonica - degli argomenti di indirizzo svolti durante l'anno (viticulture , oenology) . D'altra parte , alcuni allievi si sono distinti per il loro atteggiamento sempre puntuale verso lo studio, manifestando un continuo interesse per gli argomenti proposti , raggiungendo un buon livello nella rielaborazione ed esposizione in lingua inglese dei contenuti trattati e nelle performance individuali di produzione orale. Nella valutazione dello scritto si è dato, di norma ,maggior peso all'acquisizione dei contenuti di indirizzo proposti - rispetto alla forma e alla correttezza espressiva; all'orale si è dato maggior rilievo all'esposizione fluida degli argomenti trattati, supportata da una pronuncia corretta. Nella valutazione finale si terranno in considerazione sia l'impegno profuso nell'acquisizione degli obiettivi e contenuti previsti durante le attività proposte, sia la partecipazione attiva al dialogo didattico-educativo e i progressi effettuati rispetto alla situazione di partenza.</p>	

CONTENUTI

PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI
PRINCIPALI

MODULO 0 - INTRODUZIONE ALLE BIOTECNOLOGIE

UDA 1. Le biotecnologie

Definizione di biotecnologia. Breve storia delle biotecnologie e settori di applicazione.

MODULO 1 – ELEMENTI DI MICROBIOLOGIA

UDA 1. I microbi

I microbi e la loro importanza. Cellule procariote ed eucariote. La classificazione sistematica. Lo sviluppo dei microbi: cellule quiescenti, sviluppo, colture pure e ceppi.

UDA 2. Batteri e lieviti

La cellula batterica e dei lieviti: strutture e funzioni; criteri di classificazione e morfologia. Sviluppo di batteri e lieviti. Il metabolismo cellulare.

MODULO 2 – MICROBIOLOGIA ENOLOGICA

UDA 1. I lieviti di interesse enologico

Lieviti più importanti dal punto di vista enologico: classificazione e principali caratteristiche. Condizioni di sviluppo dei lieviti enologici.

UDA 2. Biochimica della fermentazione alcolica e vie metaboliche dei lieviti enologici.

Glicolisi, respirazione e fermentazione. Effetto Pasteur ed effetto Crabtree. Deviazioni della fermentazione alcolica: fermentazione glicerol-piruvica. Metabolismo dell'azoto. Sottoprodotti della fermentazione alcolica. Problematiche di fermentazione.

UDA 3. I lieviti e la fermentazione spontanea.

Ecologia dei lieviti in campo, in cantina e nel mosto. Lieviti della fermentazione spontanea. Fattori che influenzano il microbiota indigeno ed evoluzione del mosto e della popolazione microbica durante la fermentazione.

UDA 4. I lieviti *Saccharomyces* e Non-*Saccharomyces*

Ecologia, caratteristiche, tassonomia e applicazioni biotecnologiche in enologia dei *Saccharomyces* e dei Non-*Saccharomyces*.

Fermentazioni anomale e fermentazione malo-alcolica.

UDA 5. I Batteri lattici e acetici di interesse enologico

Caratteristiche generali, classificazione, esigenze e metabolismo dei carboidrati e acidi organici. Ecologia dei batteri lattici e acetici: fattori ambientali e sviluppo.

Fermentazione malo-lattica e fermentazione acetica.

I LAB di alterazione e i metodi di controllo.

MODULO 3 - STARTER

UDA 6. Uso di colture starter e impiego di lieviti e dei batteri malolattici in cantina

Vantaggi e limiti nell'utilizzo di starter. La selezione di ceppi e le principali caratteristiche di selezione di lieviti e batteri lattici (proprietà fermentative, tecnologiche, aromatiche e salutistiche).

Produzione di starter. Co-inoculo e inoculi sequenziali.

MODULO DI LABORATORIO

UDA 1. Il laboratorio di microbiologia enologica

Aspetti generali della sicurezza in laboratorio di microbiologia, caratteristiche ed attrezzature del laboratorio, buone pratiche di gestione.

UDA 2. Tecniche di campionamento ed osservazione microbica

Tecniche di campionamento, trasporto e conservazione dei campioni; Preparazione e diluizione del campione; Osservazione delle cellule di lievito al M.O; Conta microbica (conteggio diretto in camera, su piastra).

UDA 3. Caratterizzazione e identificazione dei lieviti di interesse enologico

Valutazione del microbiota dell'uva, riconoscimento dei lieviti indigeni; Identificazione delle specie di lievito più rilevanti ai fini biotecnologici tramite osservazione della morfologia delle colonie di lieviti in piastra; Allestimento e mantenimento di una collezione microbiologica.

UDA 4. Valutazione delle caratteristiche biotecnologiche

Determinazione della capacità fermentativa, dell'alcol-tolleranza e della tolleranza all'anidride solforosa; Determinazione della capacità fermentativa in funzione della temperatura. Valutazione della cinetica fermentativa e realizzazione di una curva di fermentazione.

OBIETTIVI PERSEGUITI

GENERALI	si rimanda al Documento del Consiglio di Classe
SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere gli aspetti applicativi, comprenderne le potenzialità future delle biotecnologie e descriverne problematiche, rischi e vantaggi. ● Conoscere i principali aspetti enologici delle attività dei lieviti, conoscere i lieviti di importanza enologica, comprendere l'importanza dell'uso dei lieviti selezionati in funzione delle specifiche caratteristiche territoriali, delle uve, delle tecniche di vinificazione e dell'obiettivo enologico finale prefissato. ● Conoscere i principali aspetti delle attività batteriche in enologia, conoscere le condizioni che influenzano lo sviluppo dei batteri di interesse enologico e saper definire l'utilizzo di starter per la FML in funzione dell'obiettivo enologico da raggiungere. ● Conoscere le cause delle alterazioni di origine microbica, saper operare la prevenzione e cura. ● Saper preparare terreni di coltura, campioni in laboratorio, identificare al microscopio i principali lieviti di interesse enologico. ● Saper mettere in atto buone pratiche di gestione del laboratorio; ● Riconoscere le caratteristiche morfologiche e fisiologiche delle specie non – Saccharomyces, per sfruttare le potenzialità biotecnologiche.
METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE	
METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITÀ	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere gli aspetti applicativi, comprenderne le potenzialità future delle biotecnologie e descriverne problematiche, rischi e vantaggi. ● Conoscere i principali aspetti enologici delle attività dei lieviti, conoscere i lieviti di importanza enologica, comprendere l'importanza dell'uso dei lieviti selezionati in funzione delle specifiche caratteristiche territoriali, delle uve, delle tecniche di vinificazione e dell'obiettivo enologico finale prefissato. ● Conoscere i principali aspetti delle attività batteriche in enologia, conoscere le condizioni che influenzano lo sviluppo dei batteri di interesse enologico e saper definire l'utilizzo di starter per la FML in funzione dell'obiettivo enologico da raggiungere. ● Conoscere le cause delle alterazioni di origine microbica, saper operare la prevenzione e cura. ● Saper preparare terreni di coltura, campioni in laboratorio, identificare al microscopio i principali lieviti di interesse enologico. ● Saper mettere in atto buone pratiche di gestione del laboratorio; ● Riconoscere le caratteristiche morfologiche e fisiologiche delle specie non – Saccharomyces, per sfruttare le potenzialità biotecnologiche.
TEMPI E MODALITA'	
ORE SVOLTE RIPARTIZIONE PERCENTUALE CALENDARIO	La disciplina viene svolta per n. 3 ore settimanali, per un totale annuo di 99 ore curriculari.
CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI	
CRITERI	si rimanda al Documento del Consiglio di Classe.
STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> - interrogazioni tradizionali sotto forma di dialogo, singola o collettiva - prove a risposta chiusa (Vero/Falso e risposta multipla), - prove a risposta singola e/o sintetica - relazioni di ricerca e approfondimento
OBIETTIVI RAGGIUNTI	
<p>Il livello medio raggiunto dalla classe appare complessivamente sufficiente.</p> <p>Gli obiettivi raggiunti sono in genere adeguati per le abilità di base (sufficiente conoscenza, semplice applicazione e comprensione), appaiono invece decisamente più limitati gli obiettivi raggiunti sulle abilità di livello superiore (analisi, sintesi e valutazione critica personale).</p> <p>La maggioranza degli studenti si mostra capace di svolgere compiti semplici e in situazioni note, mostrando di possedere le conoscenze e</p>	

le abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure, talvolta solo se guidati.

In particolare gli studenti:

- Conoscono i principali aspetti delle biotecnologie dei principali ambiti di applicazione, i rischi e le potenzialità.
- Comprendono regole e principi relativi alla identificazione al microscopio dei lieviti e dei batteri e sanno utilizzare il materiale e le attrezzature presenti nel laboratorio di microbiologia.
- Conoscono le principali tecniche operative della microbiologia, le sanno impiegare per il monitoraggio ed il miglioramento della filiera enologica.
- Conoscono i principali aspetti delle attività dei lieviti e batteri di interesse enologico, comprendono gli aspetti essenziali del loro metabolismo, delle condizioni di sviluppo, sanno indirizzarsi sui principali criteri di scelta dei lieviti e batteri selezionati.
- Conoscono le cause delle principali malattie di origine microbiologica nel vino e sanno proporre le principali soluzioni di prevenzione e cura.

All'interno della classe, un gruppo maggioritario mostra un livello di preparazione sufficiente, solo un più piccolo gruppo ha raggiunto un livello di preparazione buono/ottimo, con adeguate capacità critica, di connessione e rielaborazione autonoma dei contenuti

IRC

Docente Alessandro Lostia

CONTENUTI**PROGRAMMA PER AREE ED ARGOMENTI PRINCIPALI**

L'antropologia cristiana secondo il documento conciliare Gaudium et spes: la persona e le sue dimensioni, la dimensione corporea, il corpo come dono, la difesa della dignità della persona.
 Matrimonio e famiglia nel magistero della Chiesa, Dio è amore, il sentimento dell'amore, il matrimonio nel rito ortodosso.
 Psicologia e religiosità, le teorie di Freud, Jung, From, W. James Ales

OBIETTIVI PERSEGUITI**GENERALI**

Si rimanda al documento del Consiglio Di Classe

SPECIFICI

Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale. Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo

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

Lezioni frontali, lezioni in forma di dibattito, utilizzo di audiovisivi film, utilizzo di testi biblici, ausilio di slide.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Sviluppo di un senso critico, capacità di confronto con gli altri nel rispetto delle posizioni dell'altro, capacità di confronto con il messaggio cristiano.

IL CONSIGLIO DI CLASSE		
Disciplina	Docente	Firma
ITALIANO	Rita Sannia	
STORIA	Rita Sannia	
LINGUA INGLESE	Carmela Fulghesu	
MATEMATICA	Gigliola Concas	
BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE	Roberto Cau	
	Nicolò Pili	
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	Grazia Carrus	
ENOLOGIA	Salvatore Pulisci	
	Massimiliano Marongiu	
PRODUZIONI ANIMALI	Marcello Mundula	
	Dino Pontis	
VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE	Sergio Maurichi	
	Dino Pontis	
GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO	Alessio Seoni	
	Dino Pontis	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Tiziana Vecchio	
IRC	Alessandro Lostia	
SOSTEGNO	Paola Pilleri	
SOSTEGNO	Agostina Meloni	

Verifica Presa Visione / Adesione

COGNOME	NOME	PRESA VISIONE	ADESIONE
CARRUS	GRAZIA	10/05/2023 22:28	Aderisce (10/05/2023 22:29)
CAU	ROBERTO	10/05/2023 22:40	Aderisce (10/05/2023 22:40)
CONCAS	GIGLIOLA	11/05/2023 09:20	Aderisce (11/05/2023 09:20)
FULGHESU	CARMELA	11/05/2023 08:12	Aderisce (11/05/2023 08:12)
LOSTIA	ALESSANDRO	10/05/2023 23:42	Aderisce (10/05/2023 23:42)
MARONGIU	MASSIMILIANO	11/05/2023 16:31	Aderisce (11/05/2023 16:31)
MAURICHI	SERGIO	11/05/2023 06:52	Aderisce (11/05/2023 06:52)
MELONI	AGOSTINA	11/05/2023 12:41	Aderisce (11/05/2023 12:41)
MUNDULA	MARCELLO	11/05/2023 11:56	Aderisce (11/05/2023 11:56)
PILI	NICOLO'	11/05/2023 04:37	Aderisce (11/05/2023 04:37)
PILLERI	PAOLA	11/05/2023 08:45	Aderisce (11/05/2023 08:45)
PONTIS	DINO	11/05/2023 08:33	Aderisce (11/05/2023 08:33)
PULISCI	SALVATORE	11/05/2023 09:58	Aderisce (11/05/2023 09:51)
SANNIA	RITA	10/05/2023 22:25	Aderisce (10/05/2023 22:25)
SEONI	ALESSIO	11/05/2023 08:38	Aderisce (11/05/2023 08:39)
VECCHIO	TIZIANA	10/05/2023 22:29	Aderisce (10/05/2023 22:29)