



ISTITUTO AGRARIO
DI SAN MICHELE ALL'ADIGE

CENTRO ISTRUZIONE E FORMAZIONE
Anno scolastico 2024-2025

**ISTITUTO TECNICO PER IL SETTORE TECNOLOGICO
AGRARIA, AGROALIMENTARE e AGROINDUSTRIA**

D.P.R. n. 88 di data 15/03/2010 (Regolamento riordino Istituti Tecnici)

San Michele all'Adige - Trento
Scuola paritaria con determinazione del Dirigente del Servizio Scuola dell'Infanzia, Istruzione e Formazione Professionale della Provincia Autonoma di Trento n°56 di data 23 aprile 2009

**ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDIO DI
ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE (L.425/1997)**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER LA
COMMISSIONE D'ESAME
O.M. 67 del 31 marzo 2025**

CLASSE V VE ITA

INDICE

| | |
|--|----|
| 1.1 Presentazione Istituto | 3 |
| 1.2 Progetto d'Istituto e profilo in uscita dell'indirizzo | 5 |
| 1.3 Quadro orario settimanale | 12 |
| 2 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE | 13 |
| 2.1 Composizione consiglio di classe | 13 |
| 2.2 Continuità docenti | 14 |
| 2.3 Composizione e storia classe | 15 |
| 3 INDICAZIONI SU INCLUSIONE | 16 |
| 4 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA | |
| 4.1 Metodologie e strategie didattiche | 17 |
| 4.3 CLIL: attività e modalità insegnamento | 18 |
| 4.4 Alternanza scuola lavoro: attività nel triennio | 22 |
| 4.5 Strumenti – Spazi – Ambienti di apprendimento – | 24 |
| 4.6 Attività recupero, potenziamento e orientamento | 28 |
| 4.7 Educazione civica e alla cittadinanza: attività – percorsi – progetti nel triennio. | 31 |
| 4.8 Attività complementari e integrative | 35 |
| 5 INDICAZIONI SU DISCIPLINE | |
| 5.1 Italiano | 39 |
| 5.2 Storia | 42 |
| 5.3 Inglese | 45 |
| 5.4 Matematica | 48 |
| 5.5 Scienze motorie e sportive | 50 |
| 5.6 Biotecnologie Vitivinicole | 51 |
| 5.7 Biotecnologie Vitivinicole CLIL | 54 |
| 5.8 Economia Estimo Marketing e Legislazione | 56 |
| 5.9 Gestione Sostenibile del Vigneto | 58 |
| 5.10 Produzioni animali | 60 |
| 5.11 Viticoltura | 63 |
| 5.12 Chimica enologica | 65 |
| 5.13 Enologia | 67 |
| 5.14 Religione | 69 |
| 6 INDICAZIONE SU VALUTAZIONE | |
| 6.1 Criteri di valutazione | 71 |
| 6.2 Criteri attribuzione crediti | 74 |
| 6.3 Griglie di valutazione prove scritte | 75 |
| 7 INDICAZIONE SU PROVE | |
| 7.1 Prove di simulazione 1^a e 2^a prova | 79 |
| Allegati | 80 |

1.1 Presentazione Istituto

Il Centro Istruzione e Formazione (CIF) è parte integrante dell'Istituto Agrario di San Michele all'Adige che, con il Centro Ricerca e Innovazione (CRI), il Centro di Trasferimento Tecnologico (CTT), l'Azienda agraria e la Cantina aziendale, il Convitto per gli studenti, rappresenta il punto di riferimento per l'agricoltura trentina con notevoli aperture al resto d'Italia, all'Europa e con rapporti internazionali di collaborazione a livello di didattica e ricerca in campo agricolo.

La "Scuola" di San Michele nasce nel 1874 per iniziativa della Dieta Tirolese la quale, con il determinante apporto di Edmund Mach, suo primo direttore, diede vita alla struttura originaria. Nei primi decenni la scuola ospitava i contadini anche per pochi mesi con lo scopo di dare loro le necessarie notizie per il lavoro qualificato in campagna. Nel 1919 il territorio su cui insisteva entrava a far parte dello stato italiano, ma questo non determinava una modifica sostanziale della impostazione e delle finalità della scuola. Negli anni 1930-40 ad esempio, la scuola si preoccupava di fornire ai giovani il titolo di Agente rurale e dava la possibilità di avere in Trentino persone qualificate per l'assistenza agli agricoltori nella loro attività.

Dal primo gennaio 2008 è operativa a San Michele all'Adige la "Fondazione Edmund Mach". Nel nuovo ente di interesse pubblico con personalità giuridica di diritto privato sono transitate le attività e le strutture dell'Istituto Agrario di San Michele all'Adige, realtà che fino al 31 dicembre 2007 era ente funzionale della Provincia autonoma di Trento.

Si tratta, peraltro, di un cambiamento all'insegna della continuità dato che, per non disperdere la preziosa eredità di 134 anni di storia, la Fondazione continua ad utilizzare denominazione, acronimo e stemma dell'Istituto Agrario di San Michele all'Adige.

La fondazione, qualificata come ente di ricerca regionale, continua ad operare nel comparto dell'agricoltura, in particolare nei settori frutti-viticolo, dei piccoli frutti e della zootecnia, nel settore agroalimentare ed in quello dell'ambiente.

A partire dall'anno scolastico 2010/2011, con l'attuazione della riforma del secondo ciclo delle scuole nazionali e trentine, l'offerta scolastica a livello di istruzione secondaria superiore dell'Istituto Tecnico Agrario, si è concretizzata nell'indirizzo generale "Agraria, Agroalimentare ed Agroindustria".

Il biennio iniziale unitario è finalizzato a svolgere un'azione di orientamento nella scelta delle possibili articolazioni di studio successive e a far conseguire agli studenti i risultati di apprendimento previsti a livello provinciale. Si caratterizza per la presenza di attività specifiche di orientamento e indirizzo agricolo e per iniziative di educazione ambientale e rispetto degli ecosistemi. Al termine del biennio, lo studente è preparato ad affrontare la prosecuzione degli

studi nelle articolazioni previste nel successivo triennio. Il triennio è declinato nelle tre seguenti articolazioni: produzioni e trasformazioni, gestione dell'ambiente e del territorio, viticoltura ed enologia.

L'Istituto Tecnico afferisce al Centro Istruzione e Formazione (CIF), la proposta formativa del centro non riguarda solo l'istruzione secondaria ma anche l'istruzione terziaria non accademica e la formazione permanente. L'operatività del CIF è assicurata dalle seguenti strutture:

Il Dipartimento Istruzione Secondaria Tecnica

Il Dipartimento Qualificazione Professionale Agricola

Il Dipartimento Istruzione Post Secondaria

Il Dipartimento di Comunicazioni, Sviluppo e Orientamento

1.2 Progetto d'Istituto e profilo in uscita dell'indirizzo

L'Istituto Tecnico Agrario prevede la frequenza di un biennio di studio propedeutico, finalizzato a fornire agli studenti le competenze di base necessarie per accedere ai vari percorsi formativi seguenti.

Il biennio dell'Istituto Tecnico Agrario si caratterizza per la presenza di alcune materie e attività specifiche di orientamento ad indirizzo agricolo. Vengono realizzate uscite didattiche con obiettivi didattici in tema di educazione ambientale e valorizzazione del territorio.

Con il riordino degli Istituti Tecnici Agrari in Provincia di Trento, al termine del biennio unitario lo studente può scegliere tra diverse articolazioni: Produzione e trasformazione (PT), Gestione Ambiente e Territorio (GAT) e Viticolo Enologico (VE).

PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE

Il vecchio percorso a ordinamento, che portava al conseguimento del titolo di perito agrario, e il percorso per perito agroindustriale, sono confluiti in questa articolazione dove vengono approfondite le problematiche collegate all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali, alle trasformazioni e commercializzazione dei relativi prodotti, all'utilizzo delle biotecnologie.

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

La “scelta trentina” di sopprimere all'interno del sistema scolastico provinciale l'istruzione professionale (D.G.P. n. 2220 dell'11 settembre 2009) ha avuto come immediata conseguenza sull'offerta formativa dell'Istituto Agrario la necessità di riprogettare e ricollocare all'interno dell'istruzione tecnica un percorso di profilo ambientale.

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

La nuova articolazione approfondisce le problematiche collegate all'organizzazione specifica delle produzioni vitivinicole, alle trasformazioni e commercializzazione dei relativi prodotti e all'utilizzo delle biotecnologie.

L'Istituto, secondo quanto previsto dal Regolamento per il riordino degli istituti tecnici e allegati (DPR n. 88 del 15 marzo 2010), adotta il profilo educativo, culturale e professionale nazionale degli Istituti Tecnici, così come specificato nella parte relativa al settore tecnologico e, soprattutto, all'indirizzo generale “Agraria, agroalimentare e agroindustria”.

Il percorso dell'Istituto tecnico si articola in un'area d'istruzione generale comune e in aree d'indirizzo. L'area d'istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo d'istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. Le aree d'indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro, sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue e assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione dei percorsi previsti consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

A conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti - attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia – sono in grado di:

- 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;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- 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;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per accedere a una loro corretta fruizione e valorizzazione;

- individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico, culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; - utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; - possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; - cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo; - 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;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- 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;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;

- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

Profilo e risultati di apprendimento dell'indirizzo “Agraria, Agroalimentare ed Agroindustria”

L'indirizzo è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti l'organizzazione e la gestione dei processi produttivi e trasformativi, l'attività di marketing, il controllo e la salvaguardia di situazioni ambientali e territoriali, eventuali giudizi di convenienza economica, la valutazione di beni, diritti e servizi, gli interventi per il miglioramento di assetti territoriali rurali.

Il diplomato:

- ha competenze nel campo dell'organizzazione e della gestione delle attività produttive e trasformative del settore, con attenzione alla qualità dei prodotti e 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. E' in grado di:
- collaborare alla realizzazione di processi produttivi eco-sostenibili, vegetali e animali, applicando i risultati delle ricerche più avanzate;
- controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico, igienico ed organolettico;
- individuare esigenze locali per il miglioramento dell'ambiente mediante controlli con opportuni indicatori e intervenire nella protezione dei suoli e delle strutture paesaggistiche, a sostegno degli insediamenti e della vita rurale;
- intervenire nel settore della trasformazione dei prodotti attivando processi tecnologici e biotecnologici per ottenere qualità ed economicità dei risultati e gestire, inoltre, il corretto smaltimento e riutilizzazione dei reflui e dei residui;
- controllare con i metodi contabili ed economici le predette attività, redigendo documenti contabili, preventivi e consuntivi, rilevando indici di efficienza ed emettendo giudizi di convenienza;

- esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi;
- effettuare operazioni catastali di rilievo e di conservazione; interpretare carte tematiche e collaborare in attività di gestione del territorio;
- rilevare condizioni di disagio ambientale e progettare interventi a protezione delle zone di rischio;
- collaborare nella gestione delle attività di promozione e commercializzazione dei 9 prodotti agrari ed agroindustriali;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali facilitando riscontri di trasparenza e tracciabilità.

Articolazione Viticoltura ed enologia

Nell'articolazione Viticoltura ed enologia vengono approfondite le problematiche collegate all'organizzazione specifica delle produzioni vitivinicole, alle trasformazioni e commercializzazione dei relativi prodotti e all'utilizzo delle biotecnologie. Le materie caratterizzanti ed esclusive dell'articolazione vengono insegnate a partire dalla classe IV e sono: Enologia, Viticoltura e Biotecnologie vitivinicole. Le altre materie scientifiche che si insegnano in articolazione tengono conto e sono di supporto alle materie caratterizzanti.

Il diplomato è in grado di:

- identificare e descrivere gli snodi strategici del contesto produttivo "vigneto" e "cantina";
- organizzare i mezzi tecnici e le risorse della filiera vitivinicola, all'insegna della sostenibilità, al fine di ottenere prodotti vitivinici di qualità e salubrità; - riconoscere e rilevare i fatti economici aziendali che servono a quantificare i risultati della gestione imprenditoriale;
- gestire la trasformazione dei prodotti vitivinici, tramite l'integrazione di tradizione, cultura e innovazione, nell'ottica della valorizzazione del territorio e delle sue peculiarità;
- elaborare stime di valore (nel settore vitivinicolo), relazioni di analisi costi-benefici (nel contesto delle scelte del vigneto e in cantina) e valutazioni di impatto ambientale (nel caso di nuovi investimenti);
- conoscere, interpretare e applicare la normativa comunitaria e nazionale relativa al settore vitivinicolo;
- valorizzare attraverso attività di marketing il prodotto vino, inteso non tanto come bene di consumo, ma come espressione di un territorio e come risultato di una filiera eco sostenibile;
- coltivare il senso di responsabilità del cittadino-imprenditore del settore vitivinicolo, che opera avvalendosi delle risorse ambientali e che contemporaneamente è delegato alla tutela delle stesse per renderle fruibili alle generazioni future.
- effettuare analisi manuali e strumentali su mosti e vini.
- saper gestire in totale autonomia un vigneto eseguendo tutte le principali pratiche per la conduzione corretta e remunerativa dell'impianto.

Per giungere a fornire queste competenze trasversali e formare lo studente per il mondo del lavoro o per proseguire gli studi anche a livello universitario, l'articolazione è strutturata in modo tale da insegnare per tutti e i tre anni quelle materie di interesse e cultura generale indispensabili nella vita come: italiano, storia, matematica e inglese. Tali materie sono la base e il supporto che servono per poter successivamente incrementare le capacità dello studente sulle materie tecniche che gradualmente dalla terza alla quinta incrementano le ore e scendono sempre più nello specifico, con trasformazione dei prodotti che diventa chimica enologica, biotecnologie agrarie

che diventa biotecnologie vitivinicole e produzioni vegetali che diventa viticoltura giusto per citare alcuni esempi.

Integrazioni al profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del II° ciclo per garantire le specificità della Provincia autonoma di Trento.

Il Regolamento dei piani di studio provinciali richiede che i profili educativi, culturali e professionali dello studente del secondo ciclo siano integrati con apprendimenti specifici legati al territorio trentino nei seguenti ambiti:

- in materia di storia locale e delle istituzioni autonomistiche, per conoscere il processo di evoluzione storica che ha condotto alla speciale Autonomia provinciale;
- in materia di cultura della montagna e dei suoi valori, in modo di comprendere le dimensioni sociali, culturali ed economiche dell'ambiente montano, con specifici riferimenti all'agricoltura trentina;
- in materia di sport vicini alla montagna, attraverso la pratica di sport vicini alla montagna e l'effettuazione di periodi formativi in montagna, per imparare a considerare la montagna anche come "luogo" in cui entrare in contatto con le bellezze della natura, comprendendo il valore del paesaggio e l'importanza del rispetto e della tutela dell'ambiente.

Il raggiungimento di questi obiettivi è perseguito prevedendo opportuni ampliamenti ed integrazioni delle discipline curricolari, che sviluppano tematiche coerenti oppure programmando attività o progetti integrati che possono anche sviluppare unitariamente i tre aspetti.

1.3 Quadro orario settimanale

| Materie | Classe III | Classe IV | Classe V |
|--|---------------|---------------|---------------|
| Religione e altre attività | 1 | 1 | 1 |
| Lingua e letteratura italiana | 4 | 3 | 4 |
| Lingua straniera inglese | 3 | 3 | 3 |
| Storia, cittadinanza e costituzione | 2 | 2 | 2 |
| Matematica e complementi di matematica | 4 | 4 | 3 |
| Scienze motorie e sportive | 2 | 2 | 2 |
| Biologia vegetale | 3 + 1 CLIL | | |
| Biotecnologie agrarie | | 3 + 1 CLIL | |
| Biotecnologie Vitivinicole | | | 3 + 1 CLIL |
| Economia, estimo, marketing e legislazione | 3 | 3 | 4 |
| Genio rurale | 3 | 3 | |
| Gestione sostenibile del vigneto | | | 2 |
| Produzioni animali | 3 | 1 | 2 |
| Produzioni vegetali | 5 | 4 | |
| Viticoltura | | 2 | 3 |
| Trasformazione dei prodotti | 3 | 3 | |
| Chimica Enologica | | | 3 |
| Enologia | | 2 | 4 |
| Totale | 37 | 37 | 37 |

Materie III (37) IV (37) V (37) – ora da 50 minuti

2 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

2.1 Composizione consiglio di classe

| Materia | Docente | ITP |
|---|-------------------|----------------|
| Lingua e letteratura italiana | Zanetti Daniela | |
| Storia, cittadinanza e costituzione | Zanetti Daniela | |
| Lingua straniera inglese | Bridi Paola | |
| Matematica e complementi di matematica | Marchi Roberto | |
| Scienze motorie e sportive | Tonon Anna | |
| Bioteecnologie Vitivinicole | Grassi Marta | Russo Luca |
| Bioteecnologie Vitivinicole CLIL | Centis Barbara | |
| Economia, estimo, marketing, legislazione | Valentini Roberta | |
| Gestione sostenibile del vigneto | Sandri Michele | Russo Luca |
| Produzioni animali | Komjanc Matteo | |
| Viticoltura | Emer Damiano | Sandri Rossano |
| Chimica Enologica | Bianchi Adriana | |
| Enologia | Panichi Andrea | Minutolo Rino |
| Religione e altre attività | Rosa Roberto | |

Coordinatore di Classe: Damiano Emer

Referente BES: Adriana Bianchi

Referente Orientamento: Michele Sandri

Referente Articolazione VE: Michele Sandri

Referente educazione civica e alla cittadinanza: Marta Grassi

2.2 Continuità docenti

| Materia | Docente III Classe | Docente IV Classe | Docente V Classe |
|--|--------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Lingua e letteratura italiana | Zanetti Daniela | Zanetti Daniela | Zanetti Daniela |
| Storia, cittadinanza e costituzione | Zanetti Daniela | Zanetti Daniela | Zanetti Daniela |
| Lingua straniera inglese | Bridi Paola | Bridi Paola | Bridi Paola |
| Matematica e complementi | Marchi Roberto | Marchi Roberto | Marchi Roberto |
| Scienze motorie e sportive | Tonon Anna | Tonon Anna | Tonon Anna |
| Biologia vegetale | Cristellon Michele ITP Russo Luca | — | — |
| Biotecnologie agrarie | — | Sandri Michele ITP Russo Luca | — |
| Biotecnologie Vitivinicole | — | — | Grassi Marta ITP Russo Luca |
| Biologia vegetale CLIL | Centis Barbara | — | — |
| Biotecnologie agrarie CLIL | — | Centis Barbara | — |
| Biotecnologie Vitivinicole CLIL | — | — | Centis Barbara |
| Economia, estimo, marketing e legislazione | Valentini Roberta | Valentini Roberta ITP Widmann Luigino | Valentini Roberta |
| Gestione sostenibile del vigneto | — | — | Sandri Michele ITP Russo Luca |
| Produzione Vegetali | Emer Damiano ITP Sandri Rossano | Emer Damiano ITP Sandri Rossano | — |
| Viticoltura | — | Emer Damiano | Emer Damiano ITP Sandri Rossano |
| Genio Rurale | Maines Fernando | Maines Fernando | — |
| Produzioni animali | Komjanc Matteo | Komjanc Matteo | Komjanc Matteo |
| Trasformazione dei prodotti | Bianchi Adriana | Bianchi Adriana Cetto Elena | — |
| Chimica Enologica | — | — | Bianchi Adriana |
| Enologia | — | Panichi Andrea | Panichi Andrea ITP Minutolo Rino |
| Religione | Rosa Roberto | Rosa Roberto | Rosa Roberto |

2.3 Composizione e storia classe

La classe V sezione A dell'Articolazione Viticoltura e enologia è costituita da 13 candidati; nell'allegato vengono riportati i nomi dei singoli/e studenti/esse con le rispettive generalità anagrafiche. La documentazione relativa è allegata al presente documento e depositata in segreteria.

Impegno, partecipazione e profitto degli alunni

La classe è composta da 13 alunni (4 ragazze e 9 ragazzi).

Nel corso del triennio il gruppo classe ha manifestato un discreto livello di apprendimento pur nelle differenziazioni connesse alle singole individualità. Gli studenti sono cresciuti dal punto di vista umano, costruendo gradualmente le competenze di cittadinanza attraverso le relazioni ed il dialogo tra di loro e con gli insegnanti.

Gli studenti hanno partecipato con un buon interesse alle attività proposte e alle opportunità nell'ambito professionalizzante. Nelle attività di tirocinio, nelle visite tecniche, nelle presentazioni di progetti ad esperti di settore esterni, gli studenti hanno saputo mettere a frutto le occasioni di apprendimento offerte dall'attività di alternanza Scuola- lavoro. Un giudizio positivo viene espresso, per gli studenti, in riferimento al tirocinio tecnico pratico che si è svolto nel mese di settembre/ottobre del presente anno scolastico nelle diverse aziende viticolo-enologiche ospitanti.

Nel lavoro in classe e nello studio a casa parte del gruppo ha lavorato in maniera non sempre continua nell'impegno, nella puntualità e nei momenti di verifica come testimoniato dalla tabella sottostante riguardante le promozioni con debiti formativi.

In un bilancio complessivo, si può dire che la classe si colloca in una fascia di profitto discreta, raggiungendo complessivamente un livello di preparazione soddisfacente, con qualche punta di eccellenza.

Gli studenti e le studentesse sono pronti per affrontare dal punto di vista tecnico sia la prosecuzione degli studi universitari, sia l'attività lavorativa.

| Classe | numero alunni classe | Ritirati | Non scrutinati | Non Promossi | Promossi con debiti | Promossi senza debiti |
|--------|----------------------|----------|----------------|--------------|---------------------|-----------------------|
| III | 13 | | - | 3 | 4 | 6 |
| IV | 13 | - | - | 0 | 9 | 4 |

3 INDICAZIONI SU INCLUSIONE

Tra gli alunni della classe V VE è presente uno studente che ha presentato e depositato la certificazione inerente a Bisogni Educativi Speciali. Il Consiglio di classe ha predisposto un progetto educativo personalizzato degli interventi previsti, con le misure dispensative e compensative, le strategie personalizzate da adottare e le attenzioni pedagogiche al fine del successo formativo.

Al fine di fornire un profilo chiaro della situazione dell'alunno e di fornire le indicazioni necessarie per il sereno svolgimento dell'esame stesso, viene allegata al presente Documento di classe una relazione, in forma riservata e con attenzione alle vigenti disposizioni del Garante in materia di diffusione dei dati personali e sensibili degli studenti. Tale relazione è a disposizione della Commissione d'esame.

In generale la scuola ha l'obiettivo di favorire il successo scolastico di tutti gli studenti, con una particolare attenzione al sostegno delle varie forme di diversità, di disabilità o di svantaggio. Misure previste e servizi erogati devono poter incidere, portando a riconoscere e valorizzare le diverse situazioni individuali, evitando che la differenza si trasformi in disuguaglianza e garantendo che le situazioni di svantaggio non impediscano il raggiungimento degli essenziali obiettivi di qualità a cui hanno diritto tutti gli studenti.

Il CIF applica e attua le prescrizioni presenti nel Regolamento provinciale che prevede di favorire l'integrazione e l'inclusione degli studenti con bisogni educativi speciali. L'Istituto incentiva la collaborazione con le famiglie, l'Azienda provinciale per i servizi sanitari e le altre figure coinvolte nel percorso educativo e formativo nella predisposizione, nella gestione e nella valutazione dei Piani Educativi Individualizzati e Personalizzati, consapevole della centralità della figura dell'alunno con BES su cui devono convergere in modo sinergico tutti i soggetti che se ne occupano.

Assicura, nelle classi in cui si trovano studenti certificati ai sensi della L. 104/92, la presenza di assistenti educatori, di altri insegnanti o di figure esperte del CIF. Inoltre, garantisce l'utilizzazione di attrezzature tecnologiche e di sussidi didattici idonei ad assicurare la realizzazione del diritto all'istruzione e alla formazione da parte degli studenti con BES.

Gli alunni che si trovano in difficoltà possono avvalersi anche del Servizio di psicologia scolastica, ormai da anni attivato dalla scuola e al quale possono far riferimento anche i genitori e i docenti dell'istituto. Durante il corso di quest'anno scolastico lo psicologo si è reso disponibile ad incontrare gli studenti un giorno a settimana.

Tutte le procedure, le modalità e le azioni previste per gli alunni BES sono inserite nel Protocollo per l'integrazione e l'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali approvato dal Collegio Docenti e che costituisce parte integrante del Progetto d'Istituto.

4 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Metodologie e strategie didattiche

In linea con le indicazioni ministeriali, l'approccio didattico scelto dal consiglio di classe è stato applicativo-multidisciplinare con privilegio della lezione interattiva e del lavoro di gruppo dove possibile.

Anche se parte delle lezioni sono state condotte con l'approccio tradizionale i contenuti sono stati affrontati per guidare gli alunni al raggiungimento delle competenze integrando dove possibile gli aspetti teorici con quelli pratici per raggiungere la comprensione di quanto veniva descritto e spiegato nelle lezioni frontali e renderlo applicabile e spendibile su casi complessi e reali.

Quando possibile, soprattutto nelle discipline che prevedono la compresenza con l'insegnante tecnico pratico, si sono svolte esercitazioni nei vari ambienti adibiti quali: cantina didattica, laboratori, area informatica ecc.

Il lavoro in aula è stato affiancato da un numero limitato di attività integrative di seguito descritte. Tra queste è parte fondamentale l'alternanza scuola lavoro ovvero i tirocini tecnico- pratici , collocati nel passaggio tra classe quarta e classe quinta, e all'inizio della classe quinta e illustrato nelle pagine seguenti.

4.3 CLIL: attività e modalità insegnamento

La riforma della scuola secondaria di secondo grado ha introdotto in tutte le istituzioni formative l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera europea [CLIL - Content and Language Integrated Learning) nel piano di studi del quinto anno. L'Istituto Agrario già a partire dal 2010 aveva previsto di sperimentare l'insegnamento in lingua inglese di una materia ritenuta fondamentale (scienze) nel secondo anno del percorso formativo. Nel 2014 la Giunta provinciale con DGP ha approvato il “Piano Trentino Trilingue” che prevedeva l'introduzione del CLIL in lingua inglese o tedesca in tutti gli anni scolastici in una materia non linguistica per un totale del 50% del suo monte orario.

L'Istituto ancora prima dell'approvazione del primo stralcio del Piano aveva deciso di introdurre in tutto il triennio finale, e non soltanto nella classe quinta, l'uso della lingua inglese veicolare in alcune materie di indirizzo , a carattere scientifico (Biologia Vegetale e Biotecnologie agrarie nell'articolazione Produzioni e Trasformazioni; Biologia ed Ecologia, Gestione Ecosistemi Montani e Gestione dell'Ambiente e del Territorio nell'articolazione Gestione Ambiente e Territorio; Biologia Vegetale, Biotecnologie Agrarie e Biotecnologie Vitivinicole nell'articolazione Viticoltura ed Enologia).

In questo modo, l'Istituto ha anticipato gli obiettivi prefissati dalla Provincia Autonoma di Trento con l'aggiornamento del “Piano Trentino Trilingue” che, fermo restando l'obbligo previsto per il quinto anno di una disciplina non linguistica in CLIL per metà delle ore di cattedra (o fino a 60 ore annue, anche mediante moduli che coinvolgono più discipline), ha previsto il mantenimento e consolidamento nel triennio 2017-2020 del CLIL per tutte le classi terze e quarte e la graduale estensione, a partire dall'anno scolastico 2020-2021 ed entro l'anno scolastico 2021-2022, alle classi prime e seconde.

Ricordando la definizione del metodo di colui che ne è considerato il fondatore, ovvero D. Marsh, “CLIL (Content and Language Integrated Learning) is a dual focused approach in which an additional language is used for the learning and teaching of both content and language” si vuole inoltre specificare che la didattica CLIL punta all'acquisizione integrata di competenze linguistiche e disciplinari che si integrano in un processo di emergenza (Wolff, 2013) in modo da dare un approccio nuovo alla lingua e alla disciplina non linguistica, tanto che si discute se con il CLIL non nasca una disciplina completamente nuova.

Un recente studio sul valore aggiunto del CLIL (Quartapelle et al., 2019) esamina come le motivazioni dello studente che beneficia di tale metodologia siano maggiori sia in campo linguistico che contenutistico oltre che in quello motivazionale e pedagogico.

Per quanto riguarda il campo linguistico, infatti, il CLIL aumenta la possibilità per gli studenti di esprimersi con un grado elevato di complessità grammaticale e ricchezza lessicale (Piske, 2015) in quanto la lingua straniera viene utilizzata in maniera maggiore, perché lingua di lavoro (fattore exposure), così che il suo apprendimento si avvicina all'acquisizione naturale della lingua stessa. A tale fine, le lezioni CLIL dell'Istituto, attraverso argomenti di interesse e vicinanza per gli studenti

quali quelli tecnico/scientifici, incoraggiano gli alunni ad un approccio orientato al progetto e all'operatività, rendendo l'apprendimento linguistico naturale.

E' indubbio che anche in campo contenutistico la metodologia CLIL permetta di aumentare le competenze in quanto favorisce l'"elaborazione": in psicologia dell'apprendimento il termine è inteso come processo di associazione di contenuti di nuova acquisizione con altri elementi conosciuti e come integrazione di nuove voci del patrimonio di conoscenze (Quartapelle et al., 2019). Inoltre non è da sottovalutare che la lezione CLIL permette agli allievi di effettuare confronti sistematici interlinguistici ed interculturali che darebbero spunti particolari per la classificazione ed il collegamento dei concetti e la formulazione di ipotesi (Bonnet, 2015). In Istituto la scelta di utilizzare le discipline scientifiche per le lezioni CLIL si dimostra ulteriormente vincente in quanto permette agli studenti di accedere ad un maggiore numero di fonti e risorse scientifiche dal momento che la lingua inglese ne è proprio la lingua "ufficiale".

Il valore aggiunto motivazionale si ritrova nel fatto che le lezioni CLIL offrono una "motivazione funzionale-pragmatica all'apprendimento in lingua straniera" (Zydatiss, 2007) dal momento che lo studente impara una disciplina mentre non si accorge di imparare anche, e contemporaneamente una lingua L2. In questo modo lo studente pensa in lingua, senza pensare alla lingua, come l'acquisizione avviene per l'acquisizione della L1.

Una didattica che integra la lingua con una disciplina non linguistica permette anche di usare in modo "naturale" le nuove tecniche di didattica socializzante che la pedagogia incoraggia da tempo (quali ad esempio il lavoro di coppia ed il lavoro di gruppo) e quindi appare ovvio come il CLIL favorisca ciò che nella psicologia dell'apprendimento sono state definite come higher order thinking skills (Genesee & Hamayan, 2016). All'Istituto Agrario le lezioni CLIL sono tenute da una docente madrelingua, in possesso di abilitazione all'insegnamento delle discipline scientifiche, e questo si è dimostrato essere un approccio vincente per il valore pedagogico del CLIL in quanto la docente, forte della conoscenza della disciplina e della lingua, poteva far notare determinati fenomeni linguistici (correggendo un enunciato in L2, riformulandolo, operando sostituzioni..) con un approccio sensibile alla lingua fermo restando il focus sulle discipline scientifiche.

Nella progettazione delle lezioni CLIL, la docente ha previsto di raggiungere quattro domini: La verbalizzazione delle competenze disciplinari, ovvero la rappresentazione di contenuti disciplinari in descrizioni oggettive, protocolli, relazioni scritte e orali; La presentazione di fatti e concetti e la formulazione di interrogativi ed idee, opinioni ed ipotesi fatte secondo le caratteristiche delle presentazioni pubbliche (TED style) o dei trattati ed articoli scientifici;

Il terzo dominio implica la capacità di negoziare. Ad esso, si ricorre quando si spiegano fatti e concetti, quando si risolve e si spiega un problema specifico della disciplina, cosa che può richiedere anche la capacità di argomentare; La capacità di estendere e consolidare la competenza testuale e comunicativa. A livello ricettivo si tratta di reperire informazioni in testi specifici, di interpretare i testi stessi, di riflettere su di essi e di valutarli. A livello produttivo significa utilizzare

i generi testuali tipici delle discipline scientifiche e redigere testi che siano adeguati al contenuto e al destinatario.

A tale fine, le lezioni CLIL di ciascun anno sono state divise in moduli e per ciascuno di essi era previsto la somministrazione di due Lectures (mirate ad introdurre i concetti fondanti, il basic vocabulary e ad introdurre gli argomenti) a cui poi seguivano le elaborazioni degli articoli scientifici sull'argomento stesso del modulo. Gli studenti lavoravano in gruppo su un articolo autentico (quindi la lingua non veniva facilitata in alcun caso) che successivamente veniva esposto ai compagni di classe con conseguente discussione e valutazione. Tale approccio si è dimostrato vincente anche perché permette allo studente di riferirsi ai contenuti appresi e alle competenze acquisite nelle altre discipline scientifiche (veicolate in L1) e di utilizzarle

come base per l'espressione disciplinare in CLIL (quindi veicolare in L2). Nello specifico, per la progettazione di tali lavori, si è scelto di adottare la Tassonomia di Bloom nella versione rivista da Anderson (1999) che divide il processo cognitivo in sei skills, ovvero:

PROCESSO COGNITIVO - PAROLE CHIAVE

RICORDARE (produrre la corretta informazione utilizzando i concetti memorizzati)
Riconoscere, richiamare, trovare, ascoltare, ricercare, selezionare, accoppiare **CAPIRE** (trovare il senso di determinate esperienze di apprendimento) Interpretare, esemplificare, classificare, fare il riassunto, dedurre, comparare, spiegare

APPLICARE (usare una procedura)

Eseguire, implementare, scegliere, implementare, preparare

ANALIZZARE (dividere un concetto in segmenti e indicare la relazione delle parti al tutto)

Differenziare, organizzare, attribuire, associare, organizzare

VALUTARE (esprimere giudizi basati sui fatti e concetti appresi) Controllare, criticare, validare, ipotizzare

CREARE (assemblare i concetti appresi per creare un punto di vista personale) Generare, pianificare, produrre, risolvere, comporre

La scelta dei topics delle discipline da affrontare in metodologia CLIL nel triennio, è stata operata secondo il 4C Curriculum di Coyle (2005) ovvero:

CONTENT (si è scelto di prediligere argomenti scientifici vicini al cuore e alle motivazioni degli studenti anche in base alla scelta da loro operata di frequentare una determinata articolazione nel triennio dell'istituto tecnico);

COMMUNICATION (dal momento che il CLIL è learning to use language and using language to learn, si sono scelti argomenti comunicativi che potessero stimolare dibattiti ed argomentazioni, in modo da raggiungere i quattro domini e di agevolare la costruzione del processo cognitivo);

COGNITION (il CLIL efficace deve incentivare gli studenti a pensare e rivedere le loro idee in modo da costringerli ad utilizzare le HOTS (quindi le Higher Order Thinking Skills) quindi si è

ritenuto fondamentale sfidarli con materiali di diverse difficoltà, sia contenutistiche che linguistiche, per fare in modo che il loro coinvolgimento sia assicurato. Un esempio di tale approccio è l'uso della tecnologia nella progettazione delle città sostenibili- Smart Cities); CULTURE (nel mondo globale, studiare tramite una lingua straniera è fondamentale per plasmare l'International Understanding del cittadino di domani quindi le lezioni CLIL hanno sempre cercato di portare esempi di culture e opinioni diverse, per liberare il concetto da pregiudizi. Un esempio di tale aspetto è la discussione sulla scelta di produrre alimenti OGM vs. la fame nel mondo che tali alimenti potrebbero combattere).

4.4 Alternanza scuola lavoro: attività nel triennio

Un ruolo determinante per la formazione dello studente è svolto dall'alternanza scuola- lavoro, attività organizzata in tirocini formativi presso aziende convenzionate. L'Istituto, e in particolare l'articolazione viticoltura-enologia, si avvale, a questo proposito, di collaborazioni decennali con alcune delle più importanti realtà vitivinicole del panorama italiano.

E' previsto che ogni studente compia nell'arco dei tre anni almeno 400 ore di tirocinio che sono così ripartite:

· 3 settimane (120 ore) da svolgersi con inizio ai primi di giugno tra la classe quarta e la quinta, presso aziende convenzionate o come supporto a tecnici del CTT (centro trasferimento tecnologico della FEM) per svolgere lavori manuali in vigneto quali gestione della chioma, posizionamento trappole per cattura insetti, monitoraggio avversità patologiche della vite. Per l'anno scolastico 2021/22 il tirocinio si è svolto dal 6 giugno 2022 al 25 giugno 2022. In Allegato 1 le sedi dei tirocini.

· 7 settimane (280 ore) da svolgersi con inizio l'ultima settimana di agosto (ad eccezione di coloro che iniziano anticipatamente presso aziende spumantistiche) ad inizio del quinto anno scolastico per il tirocinio in vendemmia. Suddivisi in varie aziende gli studenti sono coinvolti e guidati in tutte le operazioni necessarie alla trasformazione dell'uva in vino e possono osservare come gli addetti gestiscono la filiera e compiono scelte utili per la qualità dei prodotti. Allo stesso tempo trovano conferma e riescono a mettere in pratica quelle conoscenze apprese nell'articolazione andando a utilizzare le competenze trasversali fornite da tutte le materie. Nel nuovo percorso di studi i tirocini rivestono una fondamentale importanza perché rivolti ad una duplice finalità:

1. approfondire, anche dal lato pratico, gli argomenti proposti durante lo svolgimento delle varie materie;

2. abituare gli allievi diplomandi ad un approccio e ad una valutazione delle singole realtà con una visione di sintesi e di completezza sia per l'aspetto tecnico, sia per quello organizzativo ed economico.

Non va inoltre dimenticato l'aspetto educativo del periodo trascorso con la realtà operativa, in particolare per quanto riguarda l'affinamento delle capacità di rapporti interpersonali. I tirocini pratici sono stati effettuati con il diretto coinvolgimento del Consiglio di classe ed in particolare dei docenti delle specifiche materie, sia nella fase di programmazione, sia di esecuzione, con visite periodiche e con momenti di verifica a posteriori.

L'iniziativa è stata vissuta da quasi tutti gli allievi con partecipazione ed impegno. Uno studente ha abbandonato il tirocinio e si è ritirato in data 21 settembre 2022.

Agli studenti tirocinanti è stata richiesta la compilazione di un Diario di tirocinio e la stesura di una relazione finale, da realizzare seguendo le indicazioni contenute nell'apposita scheda conoscitiva, predisposta dagli insegnanti, contenente i dati e le informazioni da loro raccolte sulle realtà locali e le aziende vitivinicole coinvolte nell'attuazione dei tirocini.

Nelle valutazioni individuali degli allievi il Consiglio di classe ha tenuto in debita considerazione anche i risultati maturati nelle esperienze di stages, i giudizi di tirocinio forniti dai referenti aziendali, le relazioni di tirocinio.

L'elenco delle aziende e delle cantine ospitanti i ragazzi nel tirocinio di giugno e settembre è allegato al presente documento (Allegati 1 e 2).

4.5 Strumenti – Spazi – Ambienti di apprendimento –

L’Istituto Agrario di San Michele dispone di 45 aule dislocate in tre diversi edifici (la sede principale, la palazzina in località Pozza Nuova e il Palazzo della Ricerca e della Conoscenza), dove si svolge la normale attività didattica, dotate di un videoproiettore appeso al soffitto e del telo per la proiezione, con la possibilità di collegamento per PC e di connettersi in rete (anche Wi-Fi).

Sono inoltre presenti nell’edificio principale le seguenti aule speciali:

- tre laboratori di informatica;
- un laboratorio di fisica;
- due laboratori di chimica generale;
- un laboratorio di chimica enologica;
- un laboratorio di agricoltura;
- un laboratorio di scienze naturali, patologia ed entomologia;
- un laboratorio per la panificazione;
- un laboratorio per i tagli e le lavorazioni delle carni;
- un laboratorio per la trasformazione del latte;
- un laboratorio per i prodotti agroalimentari (succo di frutta, birra, frutta secca); - due aule per la lingua straniera;
- due sale degustazione (una per l’enologia e l’altra per la trasformazione vegetale); - due spogliatoi per studenti.

Gli studenti, inoltre, per le esercitazioni pratiche utilizzano anche terreni e strutture situati nei pressi dell’Istituto scolastico:

- una cantina didattica;
- una serra didattica (divisa in cinque piccole cellette);
- una serra-tunnel;
- orto didattico con superficie pari a circa 3000 mq;
- un parco;
- un frutteto didattico con diverse varietà e cloni di melo e pero, pari a circa 1,5 ha;
- vigneti dell’azienda agricola della F.E.M. soprattutto per le operazioni di potatura, per una superficie pari a circa 5 ha (allevamento a pergola semplice e guyot).

Nell’atrio principale al piano rialzato è disponibile un Internet-point alle cui postazioni si può accedere attraverso un account rilasciato dalla scuola. Gli studenti possono anche utilizzare un

indirizzo di posta elettronica personalizzato.

Per quanto riguarda l'attività sportiva, l'Istituto possiede una palestra con attrezzature fisse, spogliatoi e docce. Viene utilizzato anche il Palazzetto dello sport del Comune di San Michele all'Adige.

L'Istituto dispone inoltre di un'Aula Magna con 174 posti a sedere (per le riunioni del Collegio Docenti, per le assemblee studentesche e per incontri, convegni, seminari di vario genere), di un'aula insegnanti e di un'aula di rappresentanza (Sala Kessler), ma può anche utilizzare, se necessario, l'auditorium del Convitto e le Sale conferenze presso l'attiguo Palazzo della Ricerca e della Conoscenza.

Il Convitto

Il convitto, situato in prossimità della sede scolastica, ospita gli studenti che ne fanno richiesta, offrendo loro un servizio di vitto e alloggio, nonché attività di supporto allo studio, sportive, ricreative e culturali. Il progetto educativo è orientato a favorire la maturazione degli adolescenti, dando loro l'opportunità di vivere un'importante esperienza di vita comunitaria e di crescita personale. Esso è affidato a una Responsabile, coadiuvata da 6 educatori e 2 custodi notturni. La struttura è costituita da 1 sala polifunzionale, 1 infermeria, 5 sale studio, 2 sale computer con connessione internet, 2 sale giochi, 1 sala TV. L'edificio dispone di circa 170 posti letto, in stanze doppie dotate di servizi interni con doccia, più 5 mini-appartamenti destinati a ricercatori, tesisti e docenti. La struttura possiede sale studio, aule computer con connessione ad Internet, un'ampia sala polifunzionale, sale giochi e una sala TV. La consumazione dei pasti (colazione, pranzo e cena) avviene nell'adiacente mensa dell'Istituto Agrario - Fondazione Edmund Mach.

La Mensa

La mensa dell'Istituto Agrario è fruibile da tutti gli studenti iscritti, ai quali all'inizio dell'anno scolastico/formativo è consegnata una tessera magnetica, ricaricabile presso le Casse Rurali Trentine (utilizzando filiali, sportelli bancomat, internet banking o SMS) o sul portale PORTAL.MULTIUTILITYCARD.IT (con carte di credito e prepagate, o bonifici), che consente di accedere al servizio. La mensa è utilizzabile, con orario continuato, dalle ore 12.00 alle ore 14.00. Per la cena, la mensa è aperta anche agli studenti non convittori e domiciliati presso residenze private.

La Biblioteca

La biblioteca – specializzata nelle discipline agro-alimentari, nella biologia applicata, nelle scienze forestali e ambientali - costituisce un importante servizio culturale che l'Istituto mette a disposizione della Scuola.

Oltre ai servizi di base, come biblioteca scolastica offre a studenti e docenti attività di promozione della lettura, seminari di formazione alla ricerca e all'utilizzo delle informazioni, supporto ai corsi curricolari, collaborazione su progetti specifici, consulenza personalizzata. I seminari di formazione sono differenziati tra biennio e triennio e intendono affiancare le attività didattiche nella costruzione delle competenze trasversali durante l'intero corso di studi.

La biblioteca costituisce un servizio trasversale per l'intera Fondazione, rispondendo ai bisogni informativi di tutti i Centri; per questo anche l'utenza scolastica può accedere al ricco patrimonio bibliografico cartaceo ed elettronico, comprendente libri e riviste dei principali editori internazionali, banche dati specialistiche, periodici online, e-books, oltre che avvalersi della specialistica di personale professionale e di servizi avanzati per la ricerca.

La biblioteca aderisce al Sistema Bibliotecario Trentino dal 1987 ed è aperta a tutti. L'intero patrimonio bibliografico moderno e storico è catalogato in CBT, sono attivi i servizi di prestito interbibliotecario provinciale e nazionale, il servizio di document delivery e il prestito di ebooks attraverso la piattaforma MediaLibraryOnline. Tutte le risorse della biblioteca digitale specialistica sono accessibili a tutti, in sede, per motivi di studio e ricerca personale, nel rispetto delle licenze editoriali.

La biblioteca è situata nel corpo centrale dell'Istituto, sul piano rialzato a fianco dell'atrio centrale, in una zona agevolmente raggiungibile dagli studenti anche negli intervalli tra le lezioni; dispone di una sala di lettura con 50 posti a sedere, 6 postazioni internet, collegamento wi-fi, stampante e fotocopiatrice. In sala sono collocati i testi tecnico-scientifici più recenti, le opere di consultazione, la narrativa, l'annata corrente delle riviste e i quotidiani locali e nazionali; il restante patrimonio, i fondi bibliografici specialistici, il fondo storico dell'Ottocento e le annate rilegati delle

riviste sono conservati nel deposito al piano interrato, disponibili su richiesta. La biblioteca è aperta a tutti e i servizi di base sono gratuiti. Durante l'anno scolastico da settembre a giugno è aperta dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 12.30 e dalle 14.00 alle 17.00, il sabato solo al mattino; nei mesi di luglio e agosto l'apertura al pubblico è limitata al mattino, dal lunedì al venerdì.

È presente in rete con un proprio sito accessibile dalla home page del sito istituzionale F.E.M.

(www.fmach.it), oltre che sui social facebook, flickr, instagram e aNobii (nickname Algabanchia).

L'Azienda agricola

E' una Ripartizione che non dipende dal C.I.F, ma risponde direttamente alla Direzione generale della Fondazione. Comprensiva di cantina e distilleria, oltre ad esercitare un'attività produttiva e di trasformazione, è anche di supporto alle attività didattiche, di sperimentazione e di ricerca. Per lo svolgimento di tali finalità l'Azienda agricola mette a disposizione tutte le proprie strutture e i propri appezzamenti.

I terreni di proprietà hanno una superficie totale di 185 ettari, di cui circa 85, destinati a frutti-viticoltura, si trovano in gran parte nelle adiacenze dell'Istituto Agrario di San Michele all'Adige. Altri appezzamenti sono localizzati in diverse zone rappresentative dei principali comprensori agricoli trentini: Cles, Mezzolombardo, Faedo, Rovereto, Telve Valsugana e Castelnuovo.

Le principali attività didattiche e sperimentali sono concentrate in alcune particelle che rappresentano circa il 35% della superficie totale.

4.6 Attività recupero, potenziamento e orientamento

Gli interventi di recupero e attività di sostegno sono parte integrante del percorso formativo della scuola e sono finalizzati al recupero delle carenze formative degli studenti che nelle valutazioni intermedie e in quelle finali hanno conseguito una valutazione insufficiente in una o più discipline; si effettuano nelle prime settimane di scuola, per il recupero delle carenze formative riscontrate nell'anno scolastico precedente, e in seguito agli scrutini di fine primo quadrimestre, per il recupero delle carenze formative riscontrate nell'anno in corso.

Le modalità d'intervento approvate dal Collegio dei Docenti sono le seguenti:

1. recupero, in orario extracurriculare;
2. recupero in itinere, svolto nell'orario curricolare;
3. preparazione autonoma dello studente, guidata dall'insegnante.

Gli studenti sono tenuti a seguire le indicazioni dell'insegnante e alla frequenza delle eventuali ore previste.

Al termine di ciascun intervento di recupero, il docente della materia o, se opportuno e/o necessario, apposite commissioni di docenti (di norma costituite da due insegnanti appartenenti allo stesso Consiglio di Classe o, in alternativa, afferenti alla stessa area disciplinare), svolgono la verifica volta ad accertare il possesso da parte degli studenti di competenze, abilità e saperi minimi previsti dai Piani di Istituto.

In caso di esito negativo della verifica relativa al recupero della carenza formativa riscontrata nell'anno scolastico precedente, verrà offerta all'alunno, su richiesta dello stesso, un'altra sola verifica da tenersi indicativamente entro metà gennaio. Rimarrà la possibilità per il docente della materia interessata di proporre al Consiglio di classe in sede di scrutinio il recupero avvenuto in itinere della stessa.

Inoltre, per favorire il successo formativo degli alunni, la scuola offre un'ulteriore attività di potenziamento disciplinare e di consolidamento del metodo di studio che occupa l'intero anno scolastico, lo "sportello".

Nell'anno in corso è stato attivato uno sportello di matematica, su richiesta.

la Delibera 1759 approvata il 30 settembre 2023 stabilisce l'orientamento continuo e permanente, prevedendo 30 ore obbligatorie per anno in ogni classe della scuola secondaria di II grado e includendo la Formazione Professionale.

L'obiettivo è quello di garantire un orientamento continuo e integrato per gli studenti, facilitando scelte professionali consapevoli e supportando l'ingresso nel mondo accademico o del lavoro.

Per le scuole superiori in particolare comprende la pianificazione dettagliata del percorso, l'orientamento universitario o professionale, lo sviluppo delle competenze trasversali, stage e tirocini, supporto nella pianificazione, mentorship e piani di backup.

Per quanto riguarda le azioni di orientamento nel triennio, l'istituto agrario ha aderito fino allo scorso anno scolastico ad AlmaDiploma, un'associazione di scuole, nata nel 2000 con il sostegno del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e che si pone un triplice obiettivo:

il primo intento è quello di contribuire, mediante la documentazione raccolta, alla diffusione della cultura della valutazione nei sistemi formativi;

il secondo obiettivo riguarda l'orientamento degli alunni che, alla conclusione del ciclo di studi debbono prendere una decisione importante e difficile in merito alla scelta del loro futuro (percorso di studi o mondo del lavoro);

il terzo è quello di favorire, per i ragazzi che non intendono proseguire gli studi, un positivo inserimento professionale.

Nella pratica gli studenti si trovano a svolgere un percorso di orientamento La mia scelta-AlmaOrientati in quarta, che ha lo scopo di fornire informazioni ed educare alla scelta.

Per quanto riguarda il proseguimento dell'orientamento nella classe quinta, oltre all'aggiornamento tempestivo di tutti gli eventi orientativi in ambito lavorativo e universitario tenutisi sia in provincia che fuori, è stata svolta l'attività "Quale Università o Quale Lavoro". In itinere ciascun studente è stato invitato a rivedere il proprio profilo orientativo, ha riflettuto, assieme al referente di orientamento, su eventuali strade alternative utilizzando il sito orientativo Agenzia del lavoro e il sito Universitaly riformulando una scelta in ambiti lavorativi o di studio.

Durante le assemblee di Istituto gli alunni hanno partecipato a due attività di orientamento:

1. Incontro con ex studenti: esperienze lavorative e di studio di ex studenti che non hanno proseguito gli studi dopo il diploma, che si sono iscritti a corsi post diploma o a corsi universitari e che hanno concluso gli studi post diploma.

2. Orientaday: presentazione dei corsi di Formazione post secondaria della FEM, dell'Accademia Foreste e Fauna, del collegio Periti agrari, del collegio Agrotecnici e di alcuni centri di ricerca della FEM.

3. Attività di orientamento nel mondo del lavoro da parte dell'Agenzia Umana.

E' stata organizzata una simulazione di un test di ingresso nella Facoltà di Agraria, suddiviso in matematica, fisica, biologia, chimica e logica. La correzione è stata fatta dagli insegnanti delle discipline coinvolte.

Sono state inoltre proposte, al di fuori dell'orario scolastico e su basi volontarie, due attività di

orientamento in ambito universitario:

1. Corso di matematica in preparazione ai test universitari con condivisione del materiale utilizzato (6 ore)
2. Corso di fisica in preparazione ai test universitari con condivisione di dispense specifiche (12 ore).

4.7 Educazione civica e alla cittadinanza: attività – percorsi – progetti nel triennio.

A partire dall'anno scolastico 2020-2021 trova applicazione la Legge 20 agosto 2019 n. 92, esplicitata nelle relative Linee guida indicate nel D.M. n. 35 del 22 giugno 2020 e nelle Linee guida della Provincia Autonoma di Trento, approvate con deliberazione della Giunta Provinciale n. 1233 del 21 agosto 2020, che introduce l'insegnamento dell'Educazione Civica e alla Cittadinanza come insegnamento trasversale obbligatorio nelle scuole di ogni ordine e grado.

I nuclei tematici dell'insegnamento, ritenuti essenziali per realizzare le finalità indicate dalla legge n. 92/2019, individuati nelle Linee guida del D.M. n. 35/2020 e integrati dalla delibera della Provincia Autonoma di Trento, sono i seguenti:

1. Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà.
2. Autonomia speciale del Trentino e dell'Alto Adige/Südtirol: conoscenza delle istituzioni autonomistiche, delle specialità principali del territorio (simboli, minoranze linguistiche, ambiente, ecc.) e delle relazioni con l'Europa.
3. Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio del territorio.
4. Cittadinanza digitale.
5. Alfabetizzazione finanziaria.

Per quanto l'Educazione civica e alla cittadinanza non costituisca certo di per sé una novità nel nostro Istituto, l'applicazione delle più recenti indicazioni legislative prevede una diversa e nuova concezione e sistematizzazione dell'attività didattica ha comportato, in particolare:

- la trasversalità di tale insegnamento con il concorso di tutte le discipline di ogni singola classe, ma, al contempo, l'individuazione delle discipline che più di altre afferiscono alle dimensioni e alle tematiche attinenti all'Educazione civica e alla cittadinanza;
- la contitolarità dell'insegnamento con una responsabilità condivisa fra tutti i docenti;
- l'attuazione e la sperimentazione di metodologie attive di apprendimento;
- la concezione della scuola come primo ambiente democratico di esercizio della cittadinanza (whole school approach).

E' stato nominato un docente Coordinatore con la funzione di tramite tra i diversi docenti per la progettazione, l'attuazione, il monitoraggio e la valutazione dell'insegnamento condiviso di Educazione civica e alla cittadinanza.

Il Consiglio di classe ha approvato all'inizio dell'anno scolastico le attività didattiche afferenti all'Educazione civica, declinate poi in specifiche Unità Didattiche di Apprendimento, per un monte ore minimo complessivo annuale pari a 33 ore.

La valutazione è stata effettuata sulle singole Uda disciplinari o interdisciplinari con riferimento alle competenze e abilità presenti nell'Allegato C al DM n. 35 del 22 giugno 2020.

Nel corso del presente anno scolastico la classe ha svolto attività didattiche che rientrano nell'insegnamento di Educazione civica e cittadinanza. Alcune sono collegate a contenuti specifici delle singole discipline e sono state trattate in tali ambiti (sono riportate nella sezione "Indicazioni su discipline" del presente documento). Altre attività di ECC svolte dalla classe, relative a tematiche di particolare rilievo e programmate in modo trasversale, vengono di seguito riportate.

| Nucleo tematico | Tema | Attività didattica | Competenze ECC | Durata (ore) |
|---|--|--|-----------------------|--------------|
| COSTITUZIONE, DIRITTO, LEGALITA' E SOLIDARIETA' | Promozione alla lettura | Letture a cura della Biblioteca FEM | C12, C10, C5 | 1 |
| | 25 novembre, giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne | Incontro con il Centro Antiviolenza | C5, C6, C9, C12 | 2 |
| | Progetto Salute | Incontro Associazione Donatori Midollo Osseo | C5, C6, C12 | 3 |
| | Incontro con l'autore | Incontro con P. Malaguti | C5, C6, C12 | 2 |
| | Il dovere di ricordare: l'importanza | Incontro sul genocidio in Ruanda con Fabio | C5, C6, C10, C12, C13 | 5 |

| | | | | |
|--|---|--|-----------------------|---|
| | della memoria storica nella costruzione del cittadino | Pipinato | | |
| | L'autonomia | Incontro sull'autonomia della Prov. di TN con Lorenzo Dellai | C5, C6, C10, C12, C13 | 2 |
| | La storia a scuola | Incontro con Andrea Castelli: I Guerra Mondiale e C. Battisti | C5, C6, C10, C12, C13 | 2 |
| | Cantiere Europa | Incontri laboratoriali di approfondimento sull'Europa con l'Associazione A. De Gasperi | C5, C6, C10, C12, C13 | 5 |
| | Incontro con il Vescovo L. Tisi | Confronto con il vescovo Mons. L. Tisi sul tema “essere giovani nel mondo d'oggi” | C5, C6, C7, C8 | 2 |
| | Progetto intrepide: Women's rights: Present and Past | Incontro con L. Donadoni imprenditrice ed autrice del libro “Storie di donne, vino e libertà”, attività di lettura guidata, ‘Womendn's rights: from the Suffragette movement and V.Woolf's ‘A room of one's own' to ‘We should all be feminist' by Ngozi Adichie | C4, C5, C11, C12 | 6 |
| | Gemellaggio con la scuola tedesca di Weinsberg | | C4, C5, C13 | 2 |

| | | | | |
|---|--|--|--------------|---|
| | Incontro con europarlamentare | Incontro con l'On. Dorfmann, approfondimento sulla PAC | C2, C12, C13 | 3 |
| | Sport, Solidarietà e Regole di convivenza | Il rispetto dell'altro | C3, C4 | 1 |
| SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL TERRITORIO | Il miglioramento genetico e le biotecnologie | L'analisi genetica PCR per la detection di agenti patogeni | C8, C13 | 2 |

| | |
|-----|--|
| C1 | Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. |
| C2 | Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. |
| C3 | Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. |
| C4 | Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. |
| C5 | Partecipare al dibattito culturale. |
| C6 | Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. |
| C7 | Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. |
| C8 | Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. |
| C9 | Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile. |
| C10 | Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e |

| | |
|-----|--|
| | alle mafie. |
| C11 | Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. |
| C12 | Compire le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. |
| C13 | Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. |

4.8 Attività complementari e integrative

Nel programma delle attività didattiche integrative figurano visite ad aziende vitivinicole e a stabilimenti enologici, allo scopo di completare ed integrare le normali esercitazioni di azienda e di enologia che si svolgono all'interno dell'Istituto permettendo così un raffronto con diverse realtà operative e commerciali. Successivamente le cose viste e gli argomenti trattati sono stati ripresi criticamente e opportunamente completati. Per la trattazione di determinati argomenti specifici o complementari non previsti dai normali programmi o che, pur previsti, si ritenevano degni di maggiore approfondimento, si è creduto opportuno ricorrere ad esperti provenienti dal campo operativo sia locale, sia extra provinciale, nonché coinvolgere, su alcuni temi specifici di carattere viticolo ed enologico, i componenti delle unità operative presenti a San Michele all'Adige.

In particolare è emerso, anche come concreto risultato delle esperienze effettuate negli anni precedenti, essere indispensabile scegliere relatori in grado di apportare novità di aggiornamento al programma didattico e di base svolto dagli insegnanti e coordinati di volta in volta dal docente più vicino, per competenza, all'argomento trattato. Nei singoli incontri è stato dato ampio spazio alla discussione.

Sono stati organizzati anche incontri con esperti del settore marketing e comunicazione in modo tale da far osservare e iniziare a padroneggiare linguaggio specifico del settore.

Alcune attività sono state riportate nei programmi dei singoli docenti in quanto svolte all'interno delle singole ore di lezione. Di seguito le attività principali del triennio VE:

QUADRO ATTIVITÀ NELL'ANNO SCOLASTICO 2022/2023 - CLASSE III VE

| Ambito | Descrizione attività |
|-------------------|-------------------------------------|
| INTERDISCIPLINARE | VIAGGI DI ISTRUZIONE IN PIEMONTE |
| TECNICO | VISITA AL BIODIGESTORE DI CADINO |
| BOTANICO | VISITA AI GIARDINI DI MERANO |
| UMANISTICO | INCONTRO DI PROMOZIONE ALLA LETTURA |

| | |
|-----|--|
| ECC | EDUCAZIONE ALLA RELAZIONE DI GENERE |
| ECC | INCONTRO “IL RITRATTO DI PRIMO LEV” |
| ECC | PROGETTO LEGALITA' CON AGENZIA DELLE ENTRATE, GdF E BANCA D'ITALIA |
| | |

QUADRO ATTIVITÀ NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE IV VE

| Ambito | Descrizione attività |
|-------------------|---|
| ECC | EDUCAZIONE ALLA RELAZIONE DI GENERE |
| ECC | IL DOVERE DI RICORDARE |
| ECC | TRA LIBERTÀ E REGOLE |
| ECC | LA POLITICA AGRICOLA COMUNE |
| ECC | LA COOPERAZIONE IN AGRICOLTURA |
| ECC | IL LAVORO |
| ECC | SPORT, SOLIDARIETÀ E REGOLE DI CONVIVENZA |
| ECC | STILE DI VITA E BENESSERE |
| ECC | ATTIVITÀ SPORTIVA E SICUREZZA |
| ECC | I FINANZIAMENTI BANCARI |
| ECC | IL MIGLIORAMENTO GENETICO E LE BIOTECNOLOGIE |
| TECNICO | USCITA VALLE DEI LAGHI (frantoio e olivaia) |
| TECNICO | USCITA IN ALTO ADIGE COMMERCIALIZZAZIONE VOG E CANTINA TERLANO E ASTA DELLA FRUTTA A VILPIANO |
| TECNICO | VISITA VIVAI SOMMADOSSI |
| TECNICO/ECC | INCONTRI ROTALIANI: IL TEROLDEGO E I VINI DELL'ETNA |
| TECNICO | VISITA FIERAGRICOLA DI VERONA |
| TECNICO | VISITA A COLTIVAZIONI DI PICCOLI FRUTTI E POMODORI IN SERRA NEL VERONESE |
| INTERDISCIPLINARE | VIAGGIO DI ISTRUZIONE IN FRIULI |
| UMANISTICO | PROMOZIONE ALLA LETTERATURA BIBLIOTECA FEM |
| SICUREZZA | INCONTRO SUL PRIMO SOCCORSO ED USO DEL DAE |
| STORICO | GIORNATA DELLA MEMORIA |
| UMANISTICO | INCONTRO "LIBERI DA DENTRO" |
| | |
| UMANISTICO | INCONTRO CON L'AUTORE: BEATRICE SALVIONI |
| ECC | VISITA ALLA MOSTRA SUI 150 ANNI DELLA FEM |

QUADRO ATTIVITÀ NELL'ANNO SCOLASTICO 2024/2025 - CLASSE V VE

| Ambito | Descrizione attività |
|-------------------|---|
| Tecnico | VISITA ALLA CANTINA MEZZOLOMBARDO |
| ECC-Tecnico | VISITA AL SIMEI A MILANO |
| INTERDISCIPLINARE | VIAGGIO DI FINE CORSO A REALTA' DI SETTORE IN NORD ITALIA, FRANCIA E SVIZZERA |
| ECC-Umanistico | PROMOZIONE ALLA LETTURA: LETTURE A CURA DELLA BIBLIOTECA FEM |
| ECC-Umanistico | 25 NOVEMBRE: INCONTRO CON IL CENTRO ANTIVIOLENZA |
| Tecnico | PARTECIPAZIONE ALLA 17°GIORNATA VITICOLA |
| ECC-Umanistico | PROGETTO SALUTE: INCONTRO CON L'ASSOCIAZIONE ADMO |
| ECC-Umanistico | INCONTRO CON L'AUTORE P. MALAGUTI |
| Tecnico | VISITA CANTINE ZONA ISARCO ED EGNA |
| ECC-Storico | CANTIERE EUROPA: FONDAZIONE DE GASPERI |
| ECC- Umanistico | INCONTRO SUL GENOCIDIO IN RUANDA con FABIO PIPINATO |
| ECC-Storico | INCONTRO SULL'AUTONOMIA con LORENZO DELLAI |
| ECC-Storico | INCONTRO CON ANDREA CASTELLI: I GUERRA MONDIALE E C. BATTISTI |
| ECC | INCONTRO CON VESCOVO LAURO TISI, L'ESSERE GIOVANI NEL MONDO DI OGGI |
| ECC-Inglese | PROGETTO INTREPIDE <i>WOMEN'S RIGHTS</i> |
| ECC-Diritto | INCONTRO CON L'EUROPARLAMENTARE ON. DORFMANN: LA PAC |
| ECC-Tecnico | L'ANALISI GENETICA (PCR) APPLICATA ALLA VITICOLTURA |
| ECC | GEMELLAGGIO CON LA SCUOLA ENOLOGICA DI WEINSBERG |

5 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

5.1 Italiano

| <u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</u> | Partendo dalla premessa della presenza di una sostanziale differenza in termini di apprendimenti e obiettivi raggiunti sia per il differente impegno profuso durante l'anno, che per la diversità di motivazioni e interessi riguardo alla materia, nel complesso gli studenti hanno raggiunto i seguenti obiettivi in termine di competenze: |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none">● Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative in vari contesti.● Formulare un motivato giudizio critico su vari tipi di testo anche mettendoli in relazione alle esperienze personali e al contesto socio-culturale attuale.● Comprendere testi scritti di vario genere, individuando tipologia, informazioni principali, struttura e scopo dell'autore.● Utilizzare strumenti espressivi e argomentativi adeguati per gestire la comunicazione e l'interazione orale in vari contesti per diversi destinatari e scopi, raggiungendo fluidità, efficacia e correttezza di esposizione.● Leggere per comprendere testi articolati e complessi di diversa natura, cogliendone le implicazioni e interpretandone lo specifico significato in rapporto con la tipologia testuale e il contesto storico e culturale in cui i testi sono stati prodotti, in relazione alle linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura e delle arti. |

1. Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria italiana ed europea nella seconda metà dell'800
Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.

Ideologie e la mentalità del Naturalismo:
Le dichiarazioni di poetica – Emile Zola (p. 86-87)

Ideologie e la mentalità del Verismo:
Fantasticheria (p. 114 - 116)
Rosso Malpelo (p. 128 - 138)
La libertà (p. 195 – 199)
La roba (p. 188 - 191) di G. Verga.

2. Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria italiana ed europea nella seconda metà dell'800.
Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.

Ideologie e la mentalità del Simbolismo francese:

Spleen (p. 269), *L'albatro* (p. 261), Baudelaire

Ideologie e la mentalità delle maggiori espressioni decadenti in Italia:

La sera fiesolana (p. 444 -446), *La pioggia nel pineto* (p. 453 - 457), G. D'Annunzio
Fanciullino (p. 328 - 333), *Lavandare* (p. 346), *X agosto* (p. 349), *Il gelsomino notturno* (p. 371), *La Grande Proletaria* (p. 389 - 392), G. Pascoli
Manifesto del Futurismo (p.49), *Manifesto tecnico della Letteratura futurista* (p. 52 -53), Marinetti

Umorismo (p. 151 - 158), *La Patente* (novella e versione cinematografica), *Il treno ha fischiato* (p. 161 - 165), *Il naso e la rinuncia al proprio nome* (p. 213 - 216), Pirandello.

3. Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria italiana negli anni '20 e '30 del '900.

Ideologie e la mentalità dell'Ermetismo in Italia:

Il porto sepolto (p. 447), *Veglia* (p. 474), *Sono una creatura* (p. 454), *San Martino del Carso* (p. 462), *Mattina, Soldati* (p. 468), G. Ungaretti.

Non chiederci la parola (p. 581), *Meriggiare pallido e assorto* (p. 584), *Spesso il male di vivere ho incontrato* (p. 586), *Forse un mattino andando* (p. 589), E. Montale

Ed è subito sera, Alle fronde dei salici, S. Quasimodo

Letteratura contemporanea:

Piero fa la Merica di Paolo Malagutti

| | |
|--------------------------------|---|
| <u>ABILITA'</u> | <p>Riconoscere i caratteri culturali, stilistici e strutturali di testi letterari.</p> <p>Individuare i caratteri specifici di un testo letterario.</p> <p>Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili all'attività di comprensione del testo</p> <p>Applicare tecniche basilari di analisi del testo letterario.</p> <p>Leggere, analizzare, inquadrare storicamente e interpretare testi letterari significativi della Letteratura italiana, nonché europea, individuando il rapporto tra le caratteristiche tematiche e formali di un testo e il contesto storico in cui esso è stato prodotto.</p> <p>Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili all'attività di comprensione del testo e alle attività di scrittura richieste.</p> <p>Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica.</p> <p>Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario e non.</p> <p>Scrivere in modo efficace ed adeguato testi di diverso tipo, soprattutto in relazione alle tipologie previste dall'Esame di Stato.</p> |
| <u>METODOLOGIE:</u> | <p>Spiegazione da parte dell'insegnante - Lezione partecipata - Utilizzo di sintesi in PowerPoint e/o mappe concettuali - Lettura e analisi di testi dal manuale in adozione - Visione di film/documentari</p> |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | <p>A conclusione dell'unità didattica si è proposto un Tema scritto mensile e/o verifiche scritte valide per l'orale, indispensabili anche per la preparazione alla Prima prova dell'Esame di Stato, miranti a verificare il possesso dei contenuti svolti e ad esercitare l'abilità di sintesi e di argomentazione (questionari, valutazioni di tesi critiche, brevi esposizioni e argomentazioni). Si sono valutati inoltre la partecipazione all'attività, gli interventi in classe, le interrogazioni orali, il controllo e la valutazione del quaderno per verificare l'ordine, l'esecuzione dei compiti e la rielaborazione degli appunti presi in classe.</p> |
| <u>TESTO IN ADOZIONE</u> | <p>A. Terrile – P. Biglia – C. Terrile, <i>Una grande esperienza di sé</i>, Edizione nuovo Esame di Stato, Paravia, Torino 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Volume 5 <i>La seconda metà dell'Ottocento</i> + Verso la prova INVALSI di italiano 3 Edizione aggiornata al nuovo Quadro di riferimento + My App + Libro liquido + Didastore ● Volume 6 <i>Il Novecento e gli anni Duemila</i> + My App + Libro liquido + Didastore ● Paolo Malaguti, <i>Piero fa la Merica</i>, Einaudi Editore, Milano, 2023 |

Prof.ssa Daniela Zanetti

5.2 Storia

| | |
|---|---|
| <p><u>COMPETENZE</u> <u>RAGGIUNTE</u> <u>alla fine</u> <u>dell'anno per</u> <u>la disciplina:</u></p> | <p>Partendo dalla premessa della presenza di una sostanziale differenza in termini di apprendimenti e obiettivi raggiunti, sia per il differente impegno profuso durante l'anno, che per la diversità di motivazioni e interessi riguardo alla materia, nel complesso gli studenti hanno raggiunto i seguenti obiettivi in termine di competenze:</p> <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.</p> <p>Comprendere, utilizzando le conoscenze e le abilità acquisite, la complessità delle strutture e dei processi di trasformazione del mondo passato in una dimensione diacronica, anche sulla base di un confronto tra diverse aree geografiche e culturali.</p> <p>Riconoscere e comprendere i processi che sottendono e spiegano permanenze e mutamenti nello sviluppo storico, mettendoli in relazione con il mondo contemporaneo.</p> <p>Comprendere le procedure della ricerca storica fondata sull'utilizzo delle fonti e saperle utilizzare in contesti guidati.</p> |
| <p><u>CONOSCENZE o</u> <u>CONTENUTI</u> <u>TRATTATI</u></p> | <p>1. Aspetti principali caratterizzanti l'emigrazione della gente trentina tra '800 e '900: Legislazione austriaca riguardo l'emigrazione - Motivazioni per emigrare - Iter di emigrazione - Esperienze di emigrazione - "L'emigrante" di Charlie Chaplin.</p> <p>2. L'Italia nell'età giolittiana: Giolitti di fronte al movimento operaio - La guerra di Libia - La riforma elettorale e il Patto Gentiloni - L'Italia alle porte del primo conflitto mondiale.</p> <p>3. La grande Guerra: le origini del conflitto Guerra di posizione e guerra totale - Sconfitta tedesca - Il sistema delle alleanze - L'attentato di Sarajevo - La guerra lampo - La guerra di posizione - Intervento dell'Italia - Cesare Battisti - La nuova tecnologia militare - Il crollo sovietico - Intervento USA - Conclusione del conflitto e trattati di pace.</p> <p>4. I regimi totalitari in Europa: L'arretratezza della Russia - Il comunismo in Russia - Lenin - La guerra civile - Stalin al potere - Le difficoltà di tipo economico e finanziario.</p> <p>L'Italia dopo la prima guerra mondiale - Il fascismo in Italia - La vittoria mutilata - Mussolini in Italia, ideologia fascista - Le leggi razziali - La politica economica del regime.</p> <p>La Germania dopo la guerra - La Repubblica di Weimar - Hitler al potere - Il</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>razzismo di Hitler - Le SS e il sistema dei lager - La politica del regime nazista.</p> <p>L'economia americana negli anni Venti - Il crollo di Wall Street - La grande depressione negli Stati Uniti - Le conseguenze della crisi del 1929.</p> <p>5. Verso la guerra</p> <p>I successi tedeschi - La guerra globale (1942-1945) - Le conquiste territoriali - Il patto di non aggressione tra Germania e URSS - La guerra lampo - La guerra fino al 1942 - L'entrata in guerra del Giappone e degli Stati Uniti - L'Italia in guerra - La caduta del fascismo - La Resistenza - La sconfitta tedesca</p> <p>6. Percorso storico dell'Autonomia del Trentino – Alto Adige:</p> <p>Accordo Degasperi-Gruber</p> <p>Si prevede, se il tempo rimasto lo consentirà, di affrontare, almeno a grandi linee, i seguenti argomenti:</p> <p>7. La Repubblica in Italia:</p> <p>Il referendum istituzionale - Elezioni del 1948 - Il boom economico - Il terrorismo.</p> <p>8. La Guerra fredda</p> <p>L'ordine bipolare - Società negli anni Sessanta e Settanta - Il crollo del comunismo - Il Muro di Berlino - La guerra in Corea e Vietnam - Il crollo del Muro</p> |
|--|---|

| | |
|-----------------|---|
| <u>ABILITA'</u> | <p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia.</p> <p>Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico.</p> <p>Saper cogliere elementi di affinità e diversità tra gli eventi e i processi dei periodi storici trattati riferiti alla realtà locale</p> <p>Sapersi orientare nel reperire fonti pertinenti al tema oggetto di ricerca nelle biblioteche , nei musei e in ambiente digitale</p> <p>Saper utilizzare dei documenti per produrre un testo storiografico in vista dell'esame di stato.</p> |
|-----------------|---|

| | |
|--------------------------------|---|
| <u>METODOLOGIE:</u> | Spiegazione da parte dell'insegnante - Lezione partecipata - Utilizzo di sintesi in PowerPoint e/o mappa concettuale - Lettura del manuale in adozione - Visione di documentari/film/filmati d'epoca (in classe e a casa) - lettura documenti. |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | Le verifiche sono avvenute attraverso forme di produzione orale (esposizioni argomentate su parti del programma svolto – colloquio per accettare la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi in essa – interrogazione per ottenere risposte puntuali su dati di conoscenza) e scritta (sintesi dei concetti, verifiche a domande aperte). |
| <u>TESTO IN ADOZIONE:</u> | Manuale in adozione: Marco Fossati – Giorgio Luppi – Emilio Zanette, STORIA – concetti e connessioni , vol. 3, Mondadori Torino 2015 |

Prof.ssa Daniela Zanetti

5.3 Inglese

| | |
|---|--|
| <u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> | <p>Capacità di riconoscere e utilizzare la lingua correttamente, basandosi sulla conoscenza dei diversi fenomeni grammaticali e lessicali acquisita negli anni precedenti.</p> <p>Dimostrare padronanza di detti fenomeni sia nella produzione scritta che in quella orale.</p> |
| <u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)</u> | <p>CONOSCENZE</p> <p>fonetica di base</p> <p>ortografia e punteggiatura</p> <p>diversi registri linguistici</p> <p>lessico e strutture linguistiche delle aree semantiche relative a sé, alla famiglia, alla vita quotidiana, alle attività scolastiche, agli interessi, agli sport, ai viaggi, al lavoro, all'indirizzo di studi scelto, viticoltura ed enologia (vedi descrizione dei contenuti)</p> <p>formazione delle parole, collocazioni, sinonimi e contrari a livello base</p> <p>elementi di coesione e coerenza testuale</p> <p>CONTENUTI</p> <p>argomenti affrontati legati alle diverse aree tematiche di cui gli studenti devono saper parlare e scrivere ad un livello B1/B2 (riferimento al Common European Framework of Reference for Languages)</p> <p>TRAINING PERIOD: oral and written report: highlight on strengths and weaknesses and personal feedback</p> <p>EXPLORING THE WINE WORLD : Students went on a guided discovery of some significant wine-making areas in the world.. In turns, students presented a given country taking into consideration: terroir, climate, main varieties, a winery and a wine. These were the selected countries: China, South Africa, New Zealand ..</p> <p>FONTI:</p> <p>Understanding the uniqueness of South African wine /wine lessons (video) 'Times a' changin', Meet Paul Siguqa, farm labourer's son turned wine baron' /Daily Maverick</p> <p>A Taste of China's Wine Industry</p> <p>https://www.cusef.org.hk/en/cusef-blog/a-taste-of-chinas-wine-industry#:~:te xt=Some%20of%20the%20wine%20superstars,a%20favorite%20among%20wi ne%20critics.</p> <p>https://www.nzwine.com/en/initiativesevents/youngvit/?authuser=0</p> <p>https://www.greystonewines.co.nz/meet-the-north-canterbury-young-winemaker-of-2024-georgia-mehlhoft/?authuser=0</p> <p>https://www.nzwine.com/en/media/story/history-of-nz-winemaking/?authuse r=0</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=l7jEgY4BJ70&authuser=0</p> |

BORDEAUX + WEINSBERG/ School Partnership/ Trentino's viticulture: The students were split in groups and were asked to give a general overview of Viticulture in Trentino. Moreover students presented Trentino's signature wines; Teroldego, Nosiola and Trento DOC.

ENOMARCIA 2025: event organisation and management / goals + general feedback

VINITALY 2024: Pros and cons of Vinitaly, my personal experience
<https://grapecollective.com/articles/behind-the-booth-wine-producers-view-of-vinitaly>
<https://www.thedrinksbusiness.com/2025/03/what-to-expect-from-vinitaly-2025/>

MY VE COURSE:

Prepare a presentation of the VE Course. Students were asked to explain the course of studies they have attended for the past 3 years.

1. Why have you chosen it?
2. Has it met your expectations? Yes, No, Why?
3. Evaluate your field trips/school trips
4. Assess your training period
5. Evaluate both your core subjects (Enology, Chemistry) and the cross- curricular subjects (Maths, Italian, History, English) in terms of content and appeal.
6. How important is English and the preparation process that may lead you to take Cambridge exams?
- 7.. Present some possible improvements
18. What are the soft and hard skills you feel you have acquired?

A STEP INTO THE WORLD OF WORK How to write a cover letter. Carrying out a job interview. Top 20 Interview questions and answers . Writing and speaking practice.

MIGRATION: *Migration: Stories, Challenges, and Identity*

Objectives:

- Understand and discuss the emotional impact of migration
- Analyze poetry and express personal responses
- Research family histories related to migration
- Practice speaking, writing, and critical thinking

1. Warm-up Discussion (15 minutes)

Questions for small groups:

- What does the word *home* mean to you?
- Why do people leave their homes and move to other places?
- What are some challenges migrants might face?
- Is migration always by choice?

"Home" by Warsan Shire

- Which words or images were the most powerful?

| | |
|--------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • How does the poem describe the reasons for leaving home? • How did the poem make you feel? <p>4. Research Task and personal connection</p> <p>Ask students to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talk to their parents, grandparents, or other family members. • Find out if anyone in their family has migrated (even internally, like moving cities). • Prepare a few notes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Where did they move from and to? ○ Why did they move? ○ What challenges did they face? ○ How did it change their lives? |
| <u>ABILITA':</u> | Comprendere e produrre comunicazioni e testi che parlano di argomenti vari (vedi descrizione dei contenuti), usando strategie quali deduzione, analisi, formazione delle parole, astrazione e riuso di strutture note in contesti diversi. Riconoscere i diversi registri linguistici. |
| <u>METODOLOGIE:</u> | Si e' proceduto in modo tale da scavalcare la mediazione della lingua madre. Le lezioni si sono tenute in lingua inglese. I concetti e le parole nuove sono stati quasi sempre spiegati in lingua straniera. Le lezioni sono state molto raramente di tipo frontale. Si e' cercato di lavorare in modo interattivo con la diretta e indispensabile partecipazione degli studenti, spesso depositari dei contenuti per quanto riguarda gli argomenti settoriali. La classe è in grado di discutere e confrontarsi su problematiche riguardanti i contenuti di alcune materie di indirizzo. Tutti gli studenti, seppur con diversi tempi e livelli di comprensione, sono in grado di percepire contenuti dall'ascolto di audio testi e dalla lettura di articoli e siti web. Gli studenti hanno altresì elaborato e analizzato concetti relativi alle conoscenze e competenze anche trasversali necessarie per una buona riuscita nel mondo del lavoro. |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | La valutazione è avvenuta attraverso la costante verifica dell'efficacia della comunicazione e della correttezza dell'enunciazione e attraverso l'esposizione orale di argomenti trattati. Per la valutazione sono stati presi in considerazione le verifiche in classe e il risultato degli elaborati fatti in parte in classe e in parte a casa, consegnati in forma cartacea o digitale. Si sono considerati inoltre gli interventi a lezione. |
| <u>TESTI e MATERIALI</u> | FIRST FOR SCHOOLS TRAINER, Sarah Dymond, Felicity O'Dell, Cambridge University Press GRAMMAR FILES, E. Jordan, P. Fiocchi, Trinity Whitebridge |

Prof.ssa Paola Bridi

5.4 Matematica

| | |
|---|--|
| <u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> | <p>Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.</p> |
| <u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)</u> | <p>Analisi numerica di limite di una funzione; deduzione dei limiti dal grafico; definizione generale di limite; teorema unicità del limite (senza dimostrazione).</p> <p>Operazioni con i limiti, calcolo dei limiti; risoluzione di forme di indeterminazione; limiti notevoli; confronto fra infiniti ed infinitesimi.</p> <p>Continuità delle funzioni reali: definizione di funzione continua in un punto; classificazione dei punti di discontinuità delle funzioni; asintoti verticali, orizzontali ed obliqui.</p> <p>Derivata di una funzione: definizione di derivata e significato geometrico; derivata delle funzioni elementari.</p> <p>Algebra delle derivate: linearità della derivabilità, derivata del prodotto di due funzioni; derivata del quoziente di due funzioni e derivata della funzione composta; derivabilità e continuità.</p> <p>Equazione della retta tangente ad una curva; punti stazionari e punti di inflessione; definizione di massimo e minimo relativo, ricerca dei punti stazionari, definizione e ricerca dei punti di flesso; studio del segno della derivata seconda.</p> <p>Regola di De l'Hôpital e risoluzione di forme indeterminate.</p> <p>Grafico probabile di una funzione.</p> <p>Integrali: definizione di integrale indefinito; integrali immediati; definizione di integrale definito e significato geometrico.</p> |
| <u>ABILITA':</u> | <p>Studiare le principali caratteristiche di una funzione anche attraverso le trasformazioni di funzioni.</p> <p>Calcolare limiti di funzioni</p> <p>Studiare la continuità o la discontinuità di una funzione in un punto.</p> <p>Calcolare la derivata di una funzione.</p> <p>Applicare il teoremi de l'Hôpital.</p> <p>Eseguire lo studio di una funzione e tracciarne il grafico. Calcolare integrali indefiniti che conducono a integrazioni immediate o ad esse riconducibili.</p> |
| <u>METODOLOGIE:</u> | <p>Lezione frontale; lezione partecipata; lezione interattiva. Utilizzo di Classroom.</p> <p>Lavori di gruppo.</p> |

| | |
|--|--|
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | <p>Verifiche scritte: si è richiesto la risoluzione di esercizi e problemi un livello di difficoltà crescente.</p> <p>Compiti per casa. Interrogazioni orali.</p> <p>La valutazione formativa si è basata sui risultati riportati nelle verifiche orali, negli elaborati scritti e nello svolgimento di esercizi alla lavagna; è stata valutata anche la capacità critica di esaminare e comprendere eventuali errori commessi.</p> <p>La valutazione finale ha tenuto conto, oltre che degli obiettivi raggiunti, anche della situazione di partenza dei singoli alunni e dei progressi ottenuti.</p> |
| <u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u> | <p>Colori della matematica-edizione verde-vol. 4 L.Sasso, Casa Editrice Petrini</p> |

Prof. Roberto Marchi

5.5 Scienze motorie e sportive

| | |
|---|--|
| <u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> | <p>Consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo. Percezione sensoriale. Espressività corporea. Coordinazione (schemi motori, equilibrio, orientamento spazio-temporale). Giochi sportivi (aspetto relazionale, cognitivo, tecnico e tattico). Fairplay.</p> |
| <u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)</u> | <p>Recepire l'importanza di uno stile di vita sano e attivo per un armonioso sviluppo corporeo e mentale. Percepire e riconoscere il ritmo delle azioni. Nozioni di fisiologia. L'importanza del rilassamento muscolare e della tensione psico fisica attraverso il movimento. La consapevolezza della coordinazione come base dell'apprendimento del movimento dell'esecuzione del gesto. Tecnica e tattica dei giochi sportivi. Anticipazione motoria. Arbitraggio. Ruolo di integrazione e di collaborazione del gioco.</p> |
| <u>ABILITA:</u> | <p>Elaborare risposte motorie efficaci in situazioni complesse. Riprodurre il ritmo nei gesti e nelle azioni anche tecniche degli sport. Ideare e realizzare semplici sequenze di movimento e di espressione corporea. Consapevolezza di una risposta motoria efficace ed economica. Rispettare le regole nei giochi sportivi. Svolgere un ruolo attivo nella scelta della tattica della squadra e alla sua realizzazione. Arbitrare una partita. Stabilire corretti rapporti interpersonali e mettere in atto comportamenti operativi all'interno del gruppo.</p> |
| <u>METODOLOGIE :</u> | <p>Metodo globale ad una sempre maggiore precisione, anche tecnica del movimento. Problem solving (situazioni- problema) in cui non vengono né proposti né imposti modelli esecutivi o soluzioni predefinite.</p> |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | <p>Analisi di partenza dello studente. Test, esercitazioni, impegno, motivazione, elaborazione, riflessione e partecipazione. Rispetto e collaborazione durante l'attività. Rispetto dell'ambiente e delle regole. Senso di responsabilità nello svolgere il lavoro. Giustificazioni e ritardi.</p> |
| <u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u> | <p>Attrezzi grandi e piccoli della palestra.</p> |

Prof.ssa Anna Tonon

5.6 Biotecnologie Vitivinicole

| | |
|---|--|
| <u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> | <p>Analizzare la complessità e le peculiarità dei microrganismi nel processo di produzione dei vini in relazione con l'ambiente circostante e la salute degli operatori.</p> <p>Realizzare modalità atte a migliorare l'attività degli agenti della trasformazione dei mosti.</p> <p>Attivare modalità per il controllo dei processi di trasformazione.</p> <p>Analizzare il valore ed i problemi connessi all'impiego di biotecnologie innovative.</p> |
| <u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)</u> | <p>0. STORIA DELLA MICROBIOLOGIA ENOLOGICA</p> <p>I m.o. come modello biologico</p> <p>La sconfitta della teoria della generazione spontanea (Pasteur)</p> <p>Il carattere killer</p> <p>Saccharomyces cerevisiae geneticamente modificato</p> <p>La scoperta della fermentazione malolattica</p> <p>1. LA CELLULA BATTERICA</p> <p>Struttura cellulare</p> <p>Flagelli e pili (mobilità e coniugazione)</p> <p>Capsula batterica e difetto del vino filante</p> <p>Parete cellulare (colorazione di GRAM; lisozima; test del KOH, test della catalasi)</p> <p>Membrana cellulare (funzioni, meccanismo di trasporto)</p> <p>Genetica e riproduzione</p> <p>Classificazione morfologica</p> <p>Curve di crescita microbica</p> <p>Cenni sulla fermentazione malolattica</p> <p>2. LA CELLULA DI LIEVITO</p> <p>Parete cellulare (Importanza dei polisaccaridi parietali)</p> <p>Spazio periplasmatico (enzimi)</p> <p>Membrana cellulare (Importanza degli steroli e dell'ossigeno, meccanismi di trasporto di membrana)</p> <p>Nutrizione azotata (APA, ammine biogene)</p> <p>Ciclo biologico di S.cerevisiae (mitosi e meiosi, ceppi omotallici ed eterotallici)</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>3. ECOLOGIA DEI PRINCIPALI LIEVITI DI INTERESSE ENOLOGICO</p> <p>Caratteristiche enologiche generali e morfologiche, al MOC e su piastra, dei lieviti più importanti dal punto di vista enologico (tra cui <i>Saccharomyces cerevisiae</i>, <i>Hanseniaspora uvarum</i>, <i>Brettanomyces spp.</i>, <i>Torulaspora delbrueckii</i>, <i>Metschnikowia pulcherrima</i>)</p> <p>4. BIOLOGIA MOLECOLARE</p> <p>Cenni sulla struttura del DNA</p> <p>L'identificazione genetica della specie e del ceppo dei lieviti di interesse enologico (protocollo OIV OENO 408-2011)</p> <p>L'analisi PCR e la corsa elettroforetica (teoria e pratica)</p> <p>Gli enzimi di restrizione e la PCR-RFLP</p> <p>Il sequenziamento genetico (metodo Sanger)</p> <p>5. LABORATORIO DI BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE</p> <p>Il laboratorio di microbiologia e la sicurezza</p> <p>Microscopia</p> <p>I mezzi nutritivi, la loro preparazione ed i loro utilizzi (WL, MRS)</p> <p>I diluenti (soluzione fisiologica)</p> <p>Determinazione della carica microbica con camera contaglobuli</p> <p>Misurazione del diametro cellulare (Lieviti e batteri)</p> <p>Determinazione della carica lievitiforme e batterica per diluizione decimale e piastratura</p> <p>Filtrazione su membrana sterile e piastratura</p> <p>Riconoscimento su piastra e al moc delle principali specie di lievito</p> <p>Trapianto e semina superficiale su terreno di coltura</p> <p>Tecniche di riconoscimento di batteri lattici ed acetici su piastra e vetrino:</p> <p>Colorazione di Gram</p> <p>Test della catalasi</p> <p>Test del KOH</p> <p>Caratteristiche morfologiche di alcuni lieviti di interesse enologico (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>, <i>Metschnikowia spp.</i>, <i>Hanseniaspora spp.</i>, <i>Torulaspora delbrueckii</i>, <i>Schizosaccharomyces spp.</i>, <i>Pichia spp.</i>)</p> |
|--|--|

| | |
|------------------|--|
| <u>ABILITA':</u> | <p>Avere nozioni di base relative allo sviluppo dei microbi e dei fattori influenzanti;</p> <p>Conoscere l'andamento della fermentazione spontanea dei mosti;</p> <p>Conoscere le caratteristiche enologiche dei lieviti;</p> <p>Sapere utilizzare il microscopio ottico;</p> <p>Sapere preparare i vetrini per l'osservazione in microscopia;</p> <p>Individuare, raccogliere ed elaborare i dati necessari per realizzare semplici relazioni;</p> <p>Utilizzare criticamente la biotecnologia;</p> <p>Riconoscere e contare i principali tipi di lieviti e batteri di interesse enologico;</p> <p>Sapere organizzare la scansione temporale del lavoro;</p> <p>Comprendere ed utilizzare i vari tipi di testo;</p> <p>Rielaborare i concetti acquisiti in modo autonomo;</p> <p>Sapere lavorare in gruppo;</p> <p>Acquisire un metodo di studio e di lavoro efficace;</p> <p>Sapersi esprimere in modo chiaro e corretto;</p> <p>Collegare le problematiche studiate con le loro implicazioni nella realtà enologica;</p> <p>Applicare le norme di sicurezza all'uso delle attrezzature e dei materiali;</p> |
|------------------|--|

| | |
|--|--|
| <u>METODOLOGIE:</u> | Lezione frontale ed esercitazioni di laboratorio |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | Verifiche scritte e orali e verifiche pratiche in laboratorio. Partecipazione ed interventi in classe. Gestione materiali e puntualità nelle consegna. |
| <u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u> | M.Cristellon, 2018, Laboratorio di Microbiologia e Biotecnologie Vitivinicole, Editore Ulrico Hoepli, Milano. |

Prof.ssa Marta Grassi

ITP Luca Russo

5.7 Biotecnologie Vitivinicole CLIL

| | |
|---|---|
| <p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Dimostrare conoscenza e comprensione di concetti scientifici e di metodologie e tecnologie dei settori ambientali ed agricoli - Applicare le conoscenze e le comprensioni nell'analisi delle teorie scientifiche, dei modelli e nei casi-studio ambientali ed agricoli - Valutare, sintetizzare e giustificare i modelli, le teorie ed i concetti in maniera critica |
| <p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)</p> | <p>L'organizzazione dei moduli segue la Bloom Taxonomy quindi ciascun modulo comprende sei stages: Knowledge, Comprehension, Application, Analysis, Synthesis ed Evaluation</p> <p>(MODULO) 1- WINE BUSINESS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Knowledge Stage 1- Sustainable wine, Switzerland, Syrah vs. Shiraz - Knowledge Stage 2- Table wine, Terroir, Trinchero Family - Comprehension Stage- Swiss wine - Application stage- Essay-like question on a chosen topic of M1 - Analysis stage- Evaluation of the application stage - Synthesis of the whole module - Evaluation Stage- summative evaluation <p>(MODULO) 2- WINE BUSINESS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Knowledge Stage 1- The USA wine production (main areas, wines and successful case-studies) - Knowledge Stage 2- Varietal labelling, Vermouth, Virtual wineries - Comprehension Stage- Winecast on American wine production - Application stage- Discussion on one of the American states (viticulture, enology, market size and future perspectives) - Analysis stage- Outline of the application stage to a listening audience - Synthesis of the whole module - Evaluation Stage- summative evaluation <p>(MODULO) 3- WINE BUSINESS 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Knowledge Stage 1- Washington state, Wine clubs, Wine education - Knowledge Stage 2- Wine tourism, Wine writers, Yellow Tail |
| <p>ABILITA':</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare BICS (Basic Interpersonal Communication Skills) e CALPS (Cognitive Academic Language Proficiency) per gestire le pratiche di apprendimento didattico; |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Analizzare l'informazione scientifica nei suoi elementi fondamentali e applicarne metodi, concetti, principi e teorie in nuove situazioni; - Fare deduzioni ed inferenze e rilevare analogie e differenze nella disciplina caratterizzante. |
| METODOLOGIE: | <ul style="list-style-type: none"> - Strategie di lettura selettiva ed analitica (skimming, scanning, reading for gist) e di memorizzazione delle informazioni testuali; - Strategie di scrittura quali strutturazione del testo, note-taking e note-making; - Comprendere orale quali strategie di attenzione ai segnali verbali e di combinazione delle sequenze (collocations); - Parlato fonologico ovvero strategie della localizzazione e visualizzazione e sostegno al parlato dialogico; - Strategie finalizzate alla riflessione linguistica (generalizzazione di definizioni terminologiche e riconoscimento delle funzioni linguistiche). |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | <p>La valutazione viene operata in maniera integrata, in modo da rilevare la capacità discorsiva degli studenti in contesto operativo. Gli allievi devono dare prova di possedere il lessico della disciplina e di aver sviluppato la competenza discorsiva assieme ad una specifica competenza disciplinare. Durante l'esposizione, gli studenti vengono singolarmente valutati secondo una griglia precedentemente condivisa ed illustrata che prende in esame i seguenti criteri:</p> <p>*Organizzazione del progetto;</p> <p>*Conoscenza del contenuto disciplinare in questione</p> <p>*Lingua specifica (grammar and vocabulary)</p> <p>*Eye-Contact (coinvolgimento dei compagni secondo le tecniche di Public Speaking)</p> |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: | <p>Tutti i materiali utilizzati durante le lezioni sono reperibili al sito internet dell'insegnante, all'indirizzo:</p> <p>(https://sites.google.com/a/fma.ch.it/barbara_centis/home)</p> <p>(scegliere la classe dal menù a sinistra)</p> |

5.8 Economia Estimo Marketing e Legislazione

| | |
|--|--|
| <u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno</u> | <p>Elaborare stime di valore in ambito rurale. Progettare attività promozionali per la valorizzazione del vino collegate alle caratteristiche territoriali, nonché alla qualità dell'ambiente.</p> |
| <u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche anche attraverso UDA o moduli)</u> | <p>Marketing: Peculiarità del mercato dei prodotti agricoli e del vino Finalità del marketing Analisi del mercato e del consumatore Segmentazione e differenziazione Le 4 P: prodotto, prezzo, promozione, posizionamento Marketing mix Marketing del vino; valorizzazione del prodotto e del territorio Analisi della comunicazione delle cantine</p> <p>Estimo generale: Gli aspetti economici dei beni Il metodo di stima I procedimenti per la stima del valore di mercato e per la stima del valore di costo</p> <p>Estimo rurale: Stima dei fondi rustici: descrizione del fondo, criteri di stima Stima del valore di mercato: stima sintetica monoparametrica e stima analitica Stima del valore di trasformazione e di costo Stima degli arboreti da frutto coetanei autonomi specializzati perpetui: stima del valore della terra nuda, stima del valore dell'arboreto in un anno intermedio, stima del valore di soprassuolo. Stima analitica, sintetica e mista. Stima di danni a frutteti Stima dei prodotti in corso di maturazione: frutti pendenti e anticipazioni colturali.</p> <p>Estimo legale: Espropriazioni per causa di pubblica utilità: stima dell'indennità di esproprio in base alla normativa vigente. Diritto di usufrutto: valore del diritto di usufrutto di un immobile e valore della nuda proprietà. Servitù prediali coattive: passaggio, acquedotto e scarico coattivi, infrastrutture lineari energetiche. Stima dell'indennità.</p> |
| <u>ABILITA'</u> | <p>Individuare i metodi più adatti per la commercializzazione dei singoli prodotti agro-alimentari. Individuare gli elementi di marketing su cui una cantina può agire per incrementare le vendite. Individuare gli aspetti economici necessari alla valutazione di beni e diritti.</p> |

| | |
|---------------------|--|
| <u>METODOLOGIE:</u> | <p>Gli argomenti sono stati trattati alternando alla lezione deduttiva quella induttiva, il lavoro di gruppo e le esercitazioni. Il libro di testo adottato è stato seguito durante tutta la trattazione; fondamentale riferimento e strumento per lo studio sono gli appunti che ogni alunno ha redatto durante le lezioni.</p> <p>Il lavoro didattico, quando l'argomento lo ha permesso, è stato centrato sulla metodologia del problem solving. Durante le esercitazioni sono stati proposti esercizi o situazioni, svolti o analizzati prima in modo guidato alla lavagna. Le problematiche proposte sono state interpretate con i ragazzi, si è arrivati poi alla proposta di soluzione da parte di qualche alunno; questa è stata infine rivista per arrivare a prospettare una o più soluzioni al problema.</p> <p>Sono state spiegate e motivate le scelte dei dati assunti, l'aspetto economico e il procedimento adottati per arrivare a una valutazione corretta e coerente con le premesse assunte.</p> <p>I dati per affrontare le problematiche di marketing sono stati quelli derivanti dalle realtà aziendali sede dei tirocini svolti dai ragazzi e visitate nelle uscite, nonché quelle proposte dall'insegnante.</p> |
|---------------------|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | <p>La valutazione è intesa come verifica e misurazione del raggiungimento degli obiettivi generali e trasversali, stabiliti dal Consiglio di classe e di quelli didattici specifici della materia, in ordine alla volontà e alla capacità di ogni studente di apprendere.</p> <p>La valutazione è stata effettuata tramite somministrazione di prove non strutturate e tramite verifiche orali.</p> <p>Sia le prove scritte che quelle orali sono state formulate in modo tale da poter verificare nell'alunno le conoscenze acquisite e le abilità apprese, la comprensione di quanto acquisito ed appreso, la coerenza, la chiarezza, l'uso appropriato della terminologia specifica.</p> <p>I criteri per la valutazione dell'attività didattica a distanza sono quelli approvati dal Collegio Docenti.</p> |
| <u>TESTI e MATERIALI</u> | <p>Corso di economia, estimo, marketing e legislazione di Stefano Amicabile; Hoepli</p> |

Prof.ssa Roberta Valentini

5.9 Gestione Sostenibile del Vigneto

| | |
|---|---|
| <p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno</u></p> | <p>Le seguenti competenze sono state declinate per coordinare / organizzare in maniera sostenibile gli interventi di controllo delle principali avversità della vite.</p> <ul style="list-style-type: none"> • organizzare attività produttive ecocompatibili • gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza • realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente • redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali • utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare |
| <p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche anche attraverso UDA o moduli)</u></p> | <p>0. Ripasso degli argomenti trattati l'anno precedente ed in particolare la Peronospora, l'Oidio, la Botrite, i Giallumi e il mal dell'Esca della vite.</p> <p>1. La sostenibilità in viticoltura</p> <p>2. Parametri di funzionamento e regolazione delle macchine irroratrici</p> <p>3. INSETTI: <ul style="list-style-type: none"> - principali sistemi ed apparati degli insetti; - feromoni (tipologie, importanza, applicazioni in agricoltura); - principali insetti dannosi della vite: COLEOTTERI: Maggiolino, Bostrico vite, Sigaraio. DITTERI: Drosophila LEPIDOTTERI: Tignola vite, Nottue, Tignoletta vite. RINCOTI: Fillossera, Cicalina verde, Cicalina flavescenza dorata, Ialeste o Cicalina vetrice del Legno nero, Cocciniglia farinosa, Cimice asiatica. <i>Per ognuno dei fitofagi sopra indicati, sono stati trattati aspetti di classificazione, morfologia, ciclo biologico, importanza del danno e metodologia di controllo.</i> - insetti utili (ciclo biologico ed importanza): predatori, parassitoidi, pronubi, le biofabbriche </p> <p>4. ACARI <ul style="list-style-type: none"> - classificazione e caratteristiche generali - morfologia, danno e ciclo biologico dei principali acari dannosi a vite. Eriofide della vite, Ragnetto rosso dei fruttiferi, Ragnetto giallo vite. - gli Acari utili: i Fitoseidi. </p> <p>6. NOZIONI BASE PER IL CONSEGUIMENTO DELL'ABILITAZIONE ALL'USO DEI PRODOTTI FITOSANITARI (UTILIZZATORE PROFESSIONALE): strategie per la riduzione dell'impatto in agricoltura: Piano d'Azione Nazionale per l'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari <ul style="list-style-type: none"> • inquadramento normativo; • abilitazione all'utilizzo professionale dei prodotti fitosanitari; • problematiche connesse all'utilizzo dei p.f. in agricoltura, strategie per limitarne l'impatto; </p> |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • modalità per la corretta esecuzione di trattamenti, preparazione della miscela, utilizzo dei DPI; • tutela delle acque. <p>7. Concomitante all'andamento stagionale: visione e commento dei consigli di difesa in viticoltura divulgati dai centri di assistenza sul territorio</p> |
| <u>ABILITA'</u> | <p>Identificare gli agenti di malattia della vite differenziando le specifiche attività</p> <p>Identificare gli agenti di danno della vite differenziando le specifiche attività</p> <p>Individuare gli interventi di controllo delle principali avversità della vite.</p> |
| <u>METODOLOGIE:</u> | <p>La metodologia prevalente è stata la lezione partecipata dove gli studenti, dopo aver ascoltato i contenuti fondamentali dai docenti, intervenivano presentando anche le loro esperienze (dall'azienda familiare o dal tirocinio-ASL).</p> <p>Per la Didattica a Distanza sono stati assegnati agli studenti degli approfondimenti/lavori di gruppo che successivamente, in un incontro via meet con docenti e compagni, venivano presentati.</p> |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | <p>Sono state utilizzate le griglie approvate dal Consiglio di Classe e dal Collegio Docenti.</p> <p>Oltre ai test nella valutazione finale sono state considerati gli interventi durante le lezioni e la loro qualità nell'ottica di individuare i livelli di competenza raggiunti nella disciplina dai singoli studenti.</p> |
| <u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u> | <p>Presentazioni del docente condivise sulla piattaforma e-learning. Bollettini fitosanitari e modelli previsionali pubblicati sul sito della Fondazione.</p> <p>Uso del laboratorio di scienze per osservazioni e dell'azienda agricola per i monitoraggi.</p> <p>Presentazioni dei lavori di gruppo</p> |

Prof. Michele Sandri

ITP Luca Russo

5.10 Produzioni animali

| | |
|---|--|
| <p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p> | <p>Analizzare criticamente le soluzioni offerte dal progresso costruttivo e tecnologico sul fronte dell'aumento di efficienza gestionale, della sicurezza sul lavoro, del contenimento dell'impatto sull'ambiente; formulare pareri e redigere relazioni tecniche usando correttamente la lingua veicolare e i linguaggi settoriali. Inquadrare lo status dell'animale-mandria ai fenomeni genetici - ambientali - gestionali che lo possono aver causato; ricavare eventuali indicatori di anomalie e proporre strategie d'intervento adeguate garantendo il rispetto del benessere animale. Abbinare ad ogni scelta ipotizzata le possibili ripercussioni economiche, monitorando il processo produttivo attraverso significativi indici di efficienza aziendale; individuare le risorse finanziarie offerte dal contesto locale – internazionale in cui l'imprenditore agricolo opera, con i relativi vincoli all'accesso al credito. Definire l'indirizzo produttivo dell'impresa agricola in funzione delle potenzialità offerte dal territorio e di limitazioni/opportunità fissate dal contesto normativo, pianificando l'equilibrato utilizzo delle risorse di cui l'imprenditore agricolo può disporre e riducendo l'impronta ambientale dell'attività. Analizzare criticamente le soluzioni offerte dal progresso tecnologico e costruttivo sul fronte dell'aumento di efficienza gestionale, della sicurezza sul lavoro, del contenimento dell'impatto sull'ambiente; formulare pareri o redigere relazioni tecniche usando correttamente la lingua veicolare e i linguaggi settoriali.</p> |
| <p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche anche attraverso UDA o moduli)</p> | <p>Conoscenze Analisi compartmentata delle varie fasi dei sotto processi produttivi (gestione riproduzione, qualità del latte, smaltimento deiezioni, produzione compost...): inefficienze rilevabili, effetti positivi o negativi sul fronte ambientale. Ruolo degli edifici aziendali nel garantire efficienza, ergonomicità, sicurezza, benessere animale, Caratteristiche tecniche e prestazioni di strutture, macchine, attrezzi, programmi informatici di gestione. Inquadramento esemplificativo di un'area rappresentativa di montagna (clima, pedologia, risorse idriche, tessuto economico sociale locale, flussi turistici, servizi presenti, opportunità di mercato...). Possibili strategie dell'impresa zootecnica nell'offrire beni e servizi diversificati richiesti dal contesto sociale (prodotti agroalimentari, servizi di ripristino ambientale, produzione di energie rinnovabili, ospitalità, integrazioni didattiche...). Orientamenti di politica agricola e relative sovvenzioni pubbliche a sostegno, condizioni da rispettare, strumenti di gestione e controllo Efficienza e produttività delle risorse tecniche ed umane impiegate in azienda. Fabbisogni in termini di tempo ed investimenti; reddito ricavabile da indirizzi produttivi alternativi; risvolti sul contesto ambientale/sociale dei nuovi orientamenti introdotti. Entità delle richieste di mercato, canali di commercializzazione, strategie di valorizzazione di prodotti</p> |

| | |
|-----------|---|
| | <p>e servizi offerti. Quantificazione dell'incidenza sul fronte ambientale/ territoriale delle varie opzioni previste.</p> <p>Orientamenti di politica agricola e relative sovvenzioni pubbliche, vincoli da rispettare, strumenti gestione e controllo; filosofia e adempimenti della Condizionalità. Ricadute positive dell'attività zootecnica in altri ambiti (turismo, cultura, salute, tutela ambientale,) Analisi compartimentata delle varie fasi dei sotto processi produttivi (gestione riproduzione qualità del latte, smaltimento deiezioni, produzione compost): inefficienze rilevabili, effetti positivi o negativi sul fronte ambientale.</p> <p>CONTENUTI:</p> <p>Anatomia ed fisiologia dell'apparato riproduttore bovino. Analisi delle principali metodologie di riproduzione. Descrizione ed approfondimento su: parto e prime cure al redo; Svezzamento; rimonta; benessere animale. Principi di genetica di base e inquadramento delle nuove strategie genetiche di selezione (uso di marcatori molecolari). Strategie di miglioramento genetico, organizzazioni e procedure a supporto delle valutazioni genetiche. Impatto zootecnia –ambiente e metodo LCA</p> |
| ABILITA': | <p>Quantificare, per le principali disfunzioni, il livello di scostamento dalla situazione economicamente conveniente e proporre sistemi di monitoraggio; diagnosticare correttamente le varie sindromi, circoscriverne le più probabili cause scatenanti e proporre un piano di profilassi e/o terapia</p> <p>Rilevare indicatori di benessere animale, di condizioni di salute e di attività riproduttiva; applicare software per la definizione della relativa incidenza economica</p> <p>Stimare le possibili ripercussioni, a vari livelli, dell'introduzione di tecnologie innovative sulla routine aziendale, sulla sicurezza dell'operatore e sull'ambiente</p> <p>Consolidare un approccio mentale che preveda di tenere in considerazione conseguenze economiche delle diverse scelte imprenditoriali</p> <p>Impadronirsi della procedura per lo svolgimento di analisi realizzabili direttamente dall'imprenditore agricolo</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Individuare le caratteristiche peculiari del territorio in cui l'azienda è insediata (geografiche, geologiche, climatiche, infrastrutturali, sociali, commerciali e dei servizi...) ed inventariare le opportunità offerte dal contesto locale in termini di multifunzionalità e diversificazione del reddito. Quantificare la potenzialità delle risorse aziendali (strutturali, tecniche, umane...) esistenti e valutare le relative implementazioni/riduzioni nelle varie ipotesi di mutamento dell'indirizzo scelto. Collegare le indicazioni precedenti per la stesura di un progetto imprenditoriale valutando criticamente alcune opzioni alternative e l'impronta ambientale della attività pianificata.</p> <p>Focalizzare strumenti legislativi e canali d'intervento nell'ambito delle sovvenzioni pubbliche con le relative condizioni di accesso.</p> <p>Definire, all'interno del processo produttivo aziendale, le operazioni e situazioni meno efficienti, con margini di miglioramento più ampi, o più impattanti a livello micro e macro ambientale. Individuare, tra le varie proposte sul mercato, le attrezzature o gli ausili gestionali più confacenti alla problematica da affrontare e compatibili con la tipologia di azienda esistente o ventura. Stimare le possibili ripercussioni, a vari livelli, dell'introduzione di tecnologie innovative sulla routine aziendale, sulla sicurezza dell'operatore e sull'ambiente.</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| <u>METODOLOGIE</u> | Lezione frontale, lezione partecipata, lezione interattiva, problem solving, lezioni in modalità a distanza attraverso meet. |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | Prove scritte e verifica orale. |
| <u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u> | presentazioni fornite su piattaforma dal docente |

Prof. Matteo Komjanc

5.11 Viticoltura

| | |
|--|---|
| <p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p> | <p>Identificare e descrivere le caratteristiche significative di contesti ambientali vocati alla viticoltura. Saper gestire un vigneto effettuando scelte culturali che valorizzano gli aspetti qualitativi dei prodotti nel rispetto dell'ambiente. Riconoscere e valorizzare gli aspetti essenziali del prodotto uva, con particolare attenzione ai diversi territori vocati.</p> |
| <p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)</u></p> | <p>MODULI CLASSE V VE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemi di allevamento della vite (conoscenza dei principali parametri che caratterizzano i diversi sistemi di allevamento della vite) - Potatura della vite (fondamenti agronomici e fisiologici degli interventi di potatura secca e potatura a verde) - Miglioramento genetico della vite (conoscenza degli obiettivi e dei metodi del miglioramento genetico in viticoltura). - Ecologia viticola (argomento legato a ECC, conoscenza dei fattori climatici e pedologici che caratterizzano un ecosistema viticolo) - Portinnesti della vite - Impianto del vigneto (Conoscenza dei passaggi operativi inerenti l'impianto del vigneto) - Interventi a verde in vigneto (fondamenti agronomici e fisiologici degli interventi) - Gestione del suolo vitato (Conoscenza dei fattori che regolano la gestione del suolo dei vigneti: lavorazione, inerbimento e diserbo) <p>MODULI CLASSE IV VE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampelografia e metodi ampelografici (Conoscenza dell'ampelografia pratica e dei metodi ampelografici.) - Morfologia della vite (Conoscenza della struttura di un ceppo di vite: apparato radicale ed apparato caulinare) - Fisiologia della vite (Conoscenza dei ritmi fisiologici della vite e della loro scansione nel corso di un ciclo annuale. Conoscenza delle diverse tipologie gemmari presenti sulla vite e del loro ciclo evolutivo) - Vivaismo viticolo (conoscenza della tecnica di produzione di una barbatella innestata di vite) <p>NB - I contenuti trattati, suddivisi per Moduli, si riferiscono ai Programmi didattici svolti sia in Classe V VE (A.S. 2024-25) che in Classe IV VE (A.S. 2023-24).</p> <p>Per i due anni scolastici in questione la Dirigenza e il Collegio Docenti hanno deciso di scorporare la parte agronomica della Viticoltura dalla parte di Difesa della vite, affidando quest'ultima all'insegnamento specifico denominato Gestione sostenibile del vigneto; di conseguenza le ore settimanali di teoria (Viticoltura – parte agronomica) si sono ridotte ad 1; si è fatto ricorso ad una parte delle ore di Esercitazioni di Viticoltura per compensare, almeno in parte, tale riduzione.</p> |

| | |
|--|---|
| <u>ABILITA':</u> | <p>Saper individuare i sistemi di allevamento più adatti ai diversi ambienti pedo-climatici e ai diversi obiettivi di produzione.</p> <p>Saper individuare i corretti interventi di potatura in relazione al ciclo annuale della vite.</p> <p>Saper organizzare un quadro sistematico dei metodi di miglioramento genetico</p> <p>Saper interpretare le interazioni tra vite e ambiente di coltivazione.</p> <p>Saper operare le scelte tecniche relative all'impianto del vigneto. Saper gestire modalità e tempistiche degli interventi a verde in vite.</p> <p>Saper individuare e realizzare le corrette tecniche di gestione dei suoli vitati.</p> |
| <u>METODOLOGIE</u> : : | <p>L'orario settimanale previsto in 3 ore è stato suddiviso in 1 ora teorica (lezioni frontali ed interattive) e 2 di Esercitazioni in vigneto e cantina didattica. La trattazione della parte teorica è stata condotta con schematizzazioni e percorsi guida in Power Point (con uso di personal computer e videoproiettore).</p> <p>Aggiornamenti ed approfondimenti di singoli aspetti della disciplina sono stati proposti con specifiche indicazioni bibliografiche di settore. Nell'approccio teorico-pratico alle problematiche delle Viticoltura si è ricercata la massima complementarietà possibile tra lezioni frontali in aula ed esercitazioni in azienda.</p> |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | <p>I criteri di valutazione e la griglia di misurazione sono stati quelli stabiliti in sede di consiglio di classe ad inizio anno scolastico. Nel corso dei due anni sono state proposte agli studenti una serie di verifiche scritte in forma di quesiti a risposta aperta. Sono state altresì valutate anche le competenze operative acquisite durante le ore di esercitazioni pratiche. Oltre ai test nella valutazione finale sono state considerati gli interventi durante le lezioni e la loro qualità nell'ottica di individuare i livelli di competenza raggiunti nella disciplina dai singoli studenti.</p> |
| <u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u> | <p>CONSIGLIATO: FERRARI MARIO MENTA ANDREA DI PACE TONIO, Viticoltura e difesa della vite, Edizione Zanichelli</p> |

Prof. Damiano Emer

ITP Rossano Sandri

5.12 Chimica enologica

| | |
|---|--|
| <u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> | <p>Gestire gli indici di maturazione in funzione dell'obiettivo enologico, predisporre interventi di arricchimento, acidificazione e disacidificazione.</p> <p>Predisporre interventi di protezione dalle ossidazioni. Gestire le fermentazioni in funzione dell'obiettivo enologico.</p> <p>Interpretare i dati analitici per progettare interventi di stabilizzazione.</p> |
| <u>CONOSCENZE E CONTENUTI TRATTATI:</u> | <p>Zuccheri: caratteristiche chimiche, reazioni di ossidazione, meccanismo di accumulo, arricchimento del mosto.</p> <p>Acidi: caratteristiche chimiche, stabilità chimico-fisica e microbiologica.</p> <p>Polifenoli: classificazione, caratteristiche chimiche, equilibri termodinamici. Stabilizzazione del colore rosso del vino .</p> <p>Sostanze azotate: classificazione, APA e correzione.</p> <p>Sostanze aromatiche: descrizione.</p> <p>Reazioni di ossidazione enzimatiche.</p> <p>Formazione degli aromi prefermentativi e fermentativi.</p> <p>Equilibri termodinamici dell'anidride solforosa.</p> <p>Ruolo antiossidante dell'anidride solforosa.</p> <p>Chimismo della fermentazione alcolica, bilancio energetico e ponderale.</p> <p>Fermentazione glicero piruvica e prodotti secondari della fermentazione alcolica.</p> <p>Metabolismo azotato dei lieviti e formazione degli alcoli superiori.</p> <p>Equilibri acido-base dell'acido tartarico, temperatura di saturazione e Indice di stabilità. Stabilizzazione tartarica</p> <p>Interventi di acidificazione: risvolti termodinamici</p> <p>Interventi di disacidificazione microbiologica e chimica. Risvolti termodinamici e sensoriali</p> |

| | |
|--|--|
| <u>ABILITA':</u> | Monitorare l'andamento della maturazione dell'uva, eseguire operazioni di arricchimento, correzione dell'acidità, integrazione di sostanze azotate. Eseguire operazioni di stabilizzazione |
| <u>METODOLOGIE:</u> | Gli argomenti previsti dal piano di lavoro sono affrontati con lezioni frontali che occupano circa un 70 % del carico orario a cui seguono momenti di discussione su materiale tratto dalla letteratura tecnico scientifica proposto dall'insegnante. |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | <p>Per la valutazione si effettuano prove scritte e colloqui orali valutati seguendo la griglia sotto riportata:</p> <p>1-2 tema in bianco, nessuna conoscenza o conoscenza completamente errata, non spiega o fraintende del tutto 3 gravemente lacunoso, spiega in modo frammentario, non è in grado di esprimere giudizi anche se guidato</p> <p>4 conoscenza lacunosa, molto incerto, superficiale, spiega solo parzialmente, se guidato riesce a ragionare solo sulle situazioni più semplici e elementari</p> <p>5 esposizione parziale, approssimativa, incerta, con poca consequenzialità logica, se guidato sa effettuare valutazioni non approfondite</p> <p>6 rispetto del minimo di conoscenze, esposizione semplice, non approfondita</p> <p>7 padronanza dell'argomento, sa fare collegamenti semplici 8 approfondisce gli argomenti utilizzando un linguaggio disciplinare preciso</p> <p>9 conoscenza completa e approfondita, sa collegare gli argomenti, inquadra i contesti tecnici, sa esprimere valutazioni e commenti personali pertinenti</p> <p>10 conoscenza completa, organica ed approfondita, ottima autonomia di giudizio critico</p> |
| <u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u> | <p>Trattato di enologia II, Ribéreau-Gayon, Dubourdieu, Donéche, Lonvaud (EDAGRICOLE).</p> <p>Materiale fornito dall'insegnante</p> |

Prof.ssa Adriana Bianchi

5.13 Enologia

| | |
|---|--|
| <u>COMPETENZE RAGGIUNTE:</u> | <p>Gestire attività produttive e trasformative delle uve sia a bacca bianca che rossa per la produzione di vini fermi e vini speciali quali (spumanti e vini da uve soggette ad appassimento), valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.</p> <p>Gestire i vini rossi e bianchi durante la maturazione sia in acciaio che in vasi vinari di legno, sapere preservare i vini e condurre le fermentazioni secndarie del vino valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti, garantendo la stabilità nel tempo e assicurando tracciabilità e sicurezza.</p> <p>Gestire i vini bianchi ottenuti come base per spumantizzazione sia con il metodo Charmat che con il metodo Champenoise valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.</p> <p>Saper organizzare una degustazione di vini di tipologie diverse, saper valutare correttamente i principali pregi e difetti dei vini</p> |
| <u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> | <p>La classificazione dei vini: Tavola, IGP, DOC e DOCG</p> <p>Vinificazione in rosso e la fermentazione alcolica, tecniche di estrazione del colore, (rimontaggi, salassi e delestage), gestione temperatura, protocolli di vinificazione.</p> <p>La conduzione della macerazione carbonica per vini novelli</p> <p>La produzione di vini rosati</p> <p>La maturazione e l'affinamento dei vini rossi</p> <p>I travasi, le solfitazioni, la sfecciatura, i vasi vinari</p> <p>Differenti tipi di legno botti e barrique.</p> <p>Gestione dell'ossigeno ed evoluzione dei vini nel tempo</p> <p>La fermentazione malolattica</p> <p>I Batteri malolattici – ruolo e controllo della FML</p> <p>La vinificazione in bianco e la filiera dall'uva alla bottiglia Principali cultivar bianche – gestione delle uve post-raccolta</p> <p>L'estrazione del mosto (enzimi e pressatura) – gestione ossigeno</p> <p>La chiarifica dei mosti – conduzione della vinificazione in bianco</p> <p>La gestione dei vini bianchi nel processo di maturazione Chiarifica, stabilizzazione e imbottigliamento, uso di ausiliari</p> <p>La scheda di degustazione metodo O.I.V e i difetti dei vini. La scheda di degustazione e i difetti dei vini</p> <p>I sapori fondamentali, riconoscimento, soglia di percezione</p> <p>La vinificazione per vini spumanti: il metodo Champenois e il metodo Charmat</p> <p>Vinificazione per la produzione di vini passiti , Vino Santo e Vin Santo.</p> <p>L'appassimento delle uve, la gestione dei vini "dolci".</p> |

| | |
|--|--|
| <u>ABILITA:</u> | <p>Saper scrivere un protocollo di vinificazione per vinificazione in rosso tradizionale e per vinificazione con macerazione carbonica, saper scrivere un protocollo per vinificazione in bianco e per base spumante.</p> <p>Saper usare i principali ausiliari.</p> <p>Saper impiegare i giusti parametri per la produzione di vini di qualità.</p> <p>Saper utilizzare le corrette macchine enologiche ed eseguire le principali operazioni in vendemmia e nelle filiera enologica quali: travasi, uso ausiliari, lavaggio e manutenzione vasi vini e pompe enologiche, campionamenti e analisi semplici di laboratorio.</p> <p>Saper valutare correttamente le caratteristiche organolettiche dei vini: rossi (giovani e invecchiati), bianchi (aromatici e non), spumanti (metodo classico e in autoclave), passiti.</p> |
| <u>METODOLOGIE:</u> | <p>Lezione frontale, interattiva, partecipata, problem solving, esercitazioni pratiche di cantina, esercitazioni pratiche di degustazione.</p> <p>Seminari tecnici di approfondimento</p> |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | <p>Prove scritte e verifica orale.</p> <p>Prove pratiche di cantina e degustazione vini.</p> <p>Nella valutazione inoltre si è tenuto conto del parere espresso durante le sette settimane di ASL nel periodo della vendemmia.</p> |
| <u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u> | <p>Materiale fornito dal docente e libro di testo adottato:</p> <p>Enologia e Biotecnologie enologiche – Guzzon Mattivi edito da Zanichelli</p> <p>Consigliato (facoltativo): trattato di Enologia vol 1 e 2 Ribéreau Gayon, Dubourdieu, Donéche, Lonvaud (EDAGRICOLE).</p> |

Prof. Andrea Panichi

ITP Rino Minutolo

5.14 Religione

| | |
|--|---|
| <p><u>COMPETENZE</u> <u>RAGGIUNTE alla fine</u> <u>dell'anno per la disciplina:</u></p> | <p>Identificare, in diverse visioni antropologiche, valori e norme etiche che le caratterizzano e, alla luce del messaggio evangelico, l'originalità della proposta cristiana</p> <p>Riconoscere l'immagine di Dio e dell'uomo negli spazi e nei tempi sacri del Cristianesimo e di altre religioni e le relative espressioni artistiche a livello locale e universale in varie epoche storiche</p> |
|--|---|

| | |
|---|--|
| <p><u>CONOSCENZE o</u> <u>CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche anche attraverso</u> <u>UDA o moduli)</u></p> | <p>1.Il vivere sociale umano e il rispetto nella società</p> <p>Il vivere sociale umano. Elementi distintivi rispetto alla socialità animale, valori sui quali si fonda, il rispetto e la verità, concetto di legge naturale e sue applicazioni concrete nella società umana.</p> <p>Il rispetto calato nella vita quotidiana: confronto con situazioni di vita analizzate tramite un lavoro di gruppo</p> <p>Il vivere sociale nella Bibbia con particolare attenzione alla tematica del “potere” inteso come servizio: confronto con un brano evangelico</p> <p>2.L'evento della Risurrezione di Cristo: aspetti storici e di fede</p> <p>La resurrezione e la Pentecoste come momenti fondativi della Chiesa. La resurrezione come dato storico e spirituale. Il cambiamento operato da questi avvenimenti sugli apostoli che, da discepoli paurosi, diventano annunciatori coraggiosi di Gesù I risvolti della Risurrezione di Cristo sulla vita di un credente contemporaneo.</p> <p>Le ragioni della fede e le sue conseguenze nella vita personale.</p> <p>3. La cultura mafiosa: sfida per la società e per la Chiesa</p> <p>Riflessione generale su cos’è un’organizzazione mafiosa, sulle modalità di funzionamento e sulla cultura nella quale essa si sviluppa</p> <p>La figura di padre Pino Puglisi</p> <p>Il messaggio evangelico ed ecclesiale come modalità alternativa alla cultura e al pensiero mafioso</p> <p>4.La vita come percorso</p> |
|---|--|

| | |
|---|--|
| | <p>L'uomo come essere in perenne ricerca: confronto con alcuni testi letterari</p> <p>Confronto con alcune esperienze di ricerca di sé.</p> <p>Il credente come persona in ricerca di Dio e cercato lui stesso da Dio. Confronto con un testo evangelico</p> |
| <u>ABILITA':</u> | <p>Riconosce le dinamiche essenziali del vivere sociale umano. Identifica alcuni valori che sono a fondamento del vivere sociale umano. Partendo da esperienze di vita comune, riconosce situazioni in cui manca il rispetto e prova ad identificarne i motivi. Riconosce la visione del vivere sociale e del concetto del potere che emerge dai Vangeli.</p> <p>Individua i tratti essenziali che sono a fondamento della comunità ecclesiale. Riflette sulla presenza della Chiesa nella storia. Rileva la valenza istituzionale e spirituale della Chiesa nel mondo contemporaneo.</p> <p>Impara a leggere in maniera critica il fenomeno delle organizzazioni mafiose e riconosce il retroterra nel quale si sviluppano. Riconosce l'apporto della Chiesa nel contrasto a tali fenomeni e individua eventuali connivenze.</p> <p>Riconosce l'importanza della dimensione della ricerca per la vita umana. Individua nella storia umana le tracce della ricerca di senso. Coglie la peculiarità della ricerca spirituale in ambito biblico.</p> |
| <u>METODOLOGIE:</u> | <p>Lezioni frontali</p> <p>Brainstorming e lavori di gruppo</p> <p>Visione documentari e commento</p> <p>Utilizzo critico del testo biblico</p> |
| <u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> | <p>Valutazione degli interventi in classe</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Commenti a film e documentari</p> <p>Valutazione quaderno e ricerche personali</p> |
| <u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u> | <p>Film e documentari</p> <p>Testo biblico</p> <p>Testi letterari e di attualità</p> <p>Canzoni, video e testi letterari</p> |

prof. Roberto Rosa

6 INDICAZIONE SU VALUTAZIONE

6.1 Criteri di valutazione

Il “Regolamento sulla valutazione periodica e annuale degli apprendimenti e della capacità relazionale degli studenti nonché sui passaggi tra percorsi del secondo ciclo”, emanato dalla P.A.T., contiene le direttive che gli Istituti di istruzione devono rispettare per individuare i criteri da seguire per la verifica e valutazione dell'apprendimento nelle singole discipline e delle capacità relazionali.

I momenti fondamentali della verifica e della valutazione sono strettamente agganciati alla programmazione didattica/formativa e in particolare agli obiettivi che il C.I.F., il Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe e il singolo insegnante si propongono di perseguire.

Con la prova di verifica, affidata al singolo docente, orientata dalle indicazioni del Consiglio di Classe e da quelle più generali del Collegio dei Docenti, s'intende ricavare informazioni sull'andamento del processo di apprendimento, sondando la capacità dell'allievo di inserirsi nel cammino di maturazione graduale e di crescita culturale, tecnica e scientifica che l'Istituto s'impegna a favorire. La verifica è intesa anche come test per comprendere la validità della proposta educativa e didattica messa in atto dalla scuola, al fine di fotografare la situazione di raggiungimento degli obiettivi dichiarati in partenza e riuscire ad apportare i necessari correttivi per migliorare l'efficacia dell'intervento attuato.

Il giudizio sugli esiti delle verifiche periodiche viene espresso rapportando i risultati degli studenti ai criteri di valutazione e misurazione, approvati dal Consiglio di Classe o concordati nelle aree disciplinari.

In occasione delle valutazioni infraquadrimestrali e degli scrutini di fine quadrimestre e finali vengono usati i criteri generali di valutazione degli apprendimenti indicati dal Consiglio di Classe, orientati dalle indicazioni vincolanti del Collegio Docenti, in merito a indicatori e descrittori da utilizzare.

Il Collegio dei Docenti ha inoltre deliberato che la tipologia di prove di verifica da adottare deve essere adeguata all'obiettivo di valutare i risultati di apprendimento di ciascuna disciplina, declinati per competenze, abilità e conoscenze. Per quanto riguarda la valutazione delle capacità relazionali (condotta), il Regolamento provinciale specifica che essa riveste una funzione educativa e formativa, prevede che non influisca sulla valutazione delle singole materie e determina che non condizioni da sola l'ammissione alla classe successiva o agli esami di stato. Il Collegio dei Docenti dell'I.T. ha adottato un documento che specifica indicatori e descrittori che i Consigli di Classe utilizzeranno in occasione degli scrutini di fine quadrimestre e finali.

Nella misurazione delle prove di verifica è stata utilizzata un'escursione numerica di voti dal 4 al 10.

CRITERI DI MISURAZIONE DELLE VERIFICHE CONDOTTE IN CORSO D'ANNO

Insufficiente - voto 4

| Indicatori | Descrittori |
|--------------------|---|
| partecipazione | non partecipa al dialogo educativo, o solo occasionalmente, e si distrae spesso |
| conoscenze | ha conoscenze frammentarie e superficiali |
| capacità | rispetta saltuariamente gli impegni ed i compiti assegnati |
| abilità espressive | commette errori che rendono difficile la comprensione del discorso. |
| competenze | nell'applicazione commette errori gravi e non riesce a condurre né analisi né sintesi |

Insufficiente - voto 5

| Indicatori | Descrittori |
|--------------------|--|
| partecipazione | partecipa poco e in modo discontinuo al dialogo educativo |
| conoscenze | ha conoscenze non approfondite e superficiali |
| capacità | non è autonomo nella rielaborazione, compie collegamenti solo se guidato |
| abilità espressive | usa un linguaggio improprio e poco argomentato |
| competenze | commette errori di comprensione dei testi, limitata l'analisi e la sintesi |

Sufficiente - voto 6

| Indicatori | Descrittori |
|--------------------|--|
| partecipazione | partecipa alla lezione attivamente, ma senza continuità |
| conoscenze | essenziali e fondamentali |
| competenze | assolve i compiti assegnati, effettua analisi e sintesi parziali |
| capacità | evidenzia spunti di autonomia nell'elaborazione personale |
| abilità espressive | possiede il lessico di base non dettagliato |

Discreto - voto 7

| Indicatori | Descrittori |
|--------------------|---|
| partecipazione | partecipa attivamente alla lezione e con apprezzabile impegno |
| conoscenze | adeguate e approfondite |
| capacità | elabora in modo autonomo le conoscenze |
| abilità espressive | utilizza un lessico appropriato |
| competenze | effettua analisi e sintesi pertinenti |

Buono - voto 8

| Indicatori | Descrittori |
|--------------------|---|
| partecipazione | partecipa costantemente e in modo attivo con personali rielaborazioni |
| conoscenze | possiede conoscenze approfondite e complesse |
| capacità | elabora in modo autonomo con collegamenti tra conoscenze diverse |
| abilità espressive | utilizza un lessico appropriato ben organizzato |
| competenze | effettua analisi e sintesi complete |

Ottimo - voto 9

| Indicatori | Descrittori |
|--------------------|---|
| partecipazione | partecipa costantemente in modo attivo con proposte personali |
| conoscenze | particolarmente complesse e approfondite |
| capacità | elabora in modo autonomo con apporti personali puntuali |
| abilità espressive | possiede un lessico elaborato, appropriato e ben organizzato |
| competenze | effettua analisi e sintesi complete e approfondite |

Eccellente - voto 10

| Indicatori | Descrittori |
|--------------------|---|
| partecipazione | partecipa costantemente in modo attivo con proposte personali approfondite |
| conoscenze | gestisce con sicurezza e razionalità le conoscenze molto approfondite e personali |
| capacità | elabora in modo autonomo con apporti personali originali e ben organizzati |
| abilità espressive | possiede un lessico preciso, appropriato e multidisciplinare |
| competenze | effettua analisi e sintesi complete, ben argomentate e critiche |

6.2 Criteri attribuzione crediti

Ai sensi dell'art.15 del d.lgs 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno . L'articolo 11 dell'O.M. 67 del 31 marzo 2025 concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025 definisce l'attribuzione del Credito scolastico, in particolare:

1. il credito scolastico è attribuito fino ad un massimo di quaranta punti di cui 12 per il terzo anno, 13 per il quarto e 15 per il quinto . Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo. L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi. Tale 15 Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025 Il Ministro dell'istruzione e del merito disposizione trova applicazione anche ai fini del calcolo del credito degli studenti frequentanti, nel corrente anno scolastico, il terzultimo e penultimo anno. Gli allegati sono depositati in segreteria.
2. I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe, concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica.
3. Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa.

6.3 Griglie di valutazione prove scritte

6.3.1 GRIGLIA DI VALUTAZIONE SIMULAZIONE I prova scritta

Griglia di valutazione Tipologia A: Analisi del testo letterario

| Competenze | Indicatori | Descrittori | P. /100 |
|---|--|---|--|
| Indicatori generali | 1. | a. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | Organizza e sviluppa in modo: efficace e originale chiaro e adeguato alla tipologia semplice, con qualche improprietà meccanico, talvolta poco lineare confuso e gravemente inadeguato 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | | b. Coesione e coerenza testuale | Costruisce un discorso: ben strutturato, coerente e coeso coerente ma con qualche incertezza limitatamente coerente e coeso disorganico e sconnesso 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | 2. | a. Ricchezza e padronanza lessicale | Utilizza un lessico: ampio e accurato appropriato generico, con lievi improprietà ripetitivo e/o con diverse improprietà gravemente improprio, inadeguato 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | | b. Correttezza grammaticale: uso corretto ed efficace di ortografia, sintassi, morfologia e punteggiatura | Usa strutture e punteggiatura in modo: corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato sostanzialmente corretto non sempre corretto e appropriato scorretto 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | 3. | a. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (tema da trattare inquadrato in un contesto di riferimento; capacità di selezionare e gerarchizzare le informazioni; varietà e funzionalità delle informazioni) | Mostra conoscenze: ampie, approfondite e articolate precise ed adeguate essenziali superficiali frammentarie 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | | b. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | Esprime giudizi e valutazioni: fondati e originali pertinenti e motivati pertinenti non sempre pertinenti e poco motivati non pertinenti e non motivati 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| Indicatori specifici | a. Rispetto dei vincoli posti nella consegna | Risponde alle consegne in modo: completo e articolato completo essenziale non completo non pertinente | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | b. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici | Comprende il testo: nella complessità degli snodi tematici individuando i temi e gli stilemi portanti nei suoi nuclei essenziali in modo parziale in minima parte | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | c. Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | Analizza il testo in modo: completo e approfondito esauriente essenziale parziale inadeguato | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | d. Interpretazione del testo | Contestualizza e interpreta in modo: approfondito, articolato e corretto articolato e corretto corretto superficiale inadeguato | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| PUNTEGGIO TOTALE /100 | | | |
| Valutazione in 20 ^{mi} (punt. : 5) /20 Valutazione in 15 ^{mi} : /15 | | | |

Griglia di valutazione Tipologia B: Analisi e produzione testo argomentativo

| | Competenze | Indicatori | Descrittori | P. / 100 |
|--|------------|---|---|-----------------------------------|
| Indicatori generali | 1. | a. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | Organizza e sviluppa in modo: efficace e originale chiaro e adeguato alla tipologia semplice, con qualche improprietà meccanico, talvolta poco lineare confuso e gravemente inadeguato | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | | b. Coesione e coerenza testuale | Costruisce un discorso: ben strutturato, coerente e coeso coerente e coeso coerente ma con qualche incertezza limitatamente coerente e coeso disorganico e sconnesso | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | 2. | a. Ricchezza e padronanza lessicale | Utilizza un lessico: ampio e accurato appropriato generico, con lievi improprietà ripetitivo e/o con diverse improprietà gravemente improprio, inadeguato | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | | b. Correttezza grammaticale: uso corretto ed efficace di ortografia, sintassi, morfologia e punteggiatura | Usa strutture e punteggiatura in modo: corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato sostanzialmente corretto non sempre corretto e appropriato scorretto | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | 3. | a. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (tema da trattare inquadратo in un contesto di riferimento; capacità di selezionare e gerarchizzare le informazioni; varietà e funzionalità delle informazioni) | Mostra conoscenze: ampie, approfondate e articolate precise ed adeguate essenziali superficiali frammentarie | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | | b. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | Esprime giudizi e valutazioni: fondati e originali pertinenti e motivati pertinenti non sempre pertinenti e poco motivati non pertinenti e non motivati | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| Indicatori specifici Tip. B: Analisi e produzione di testo argomentativo | 1. | Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | Individua tesi e argomentazioni in modo: completo e consapevole adeguato essenziale parziale inadeguato | 15-13 12-10 9 8-6 5-1 |
| | 2. | Percorso ragionativo e uso di connettivi pertinenti | Struttura l'argomentazione in modo: chiaro, preciso e ben articolato sostanzialmente chiaro e preciso chiaro non sempre chiaro incerto e/o privo di elaborazione | 15-13 12-10 9 8-6 5-1 |
| | 3. | Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali (riferimenti corretti, congruenti, ampi, approfonditi, vari; approccio sostanzialmente compilativo o capacità di avvicinarsi al tema in maniera personale e originale) | I riferimenti culturali risultano: ampi, corretti e funzionali al discorso corretti e funzionali al discorso sostanzialmente corretti e congruenti non sempre corretti e congruenti non corretti e non congruenti | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |

PUNTEGGIO TOTALE /100

Valutazione in 20 mi (punt. : 5) /20 Valutazione in 15mi : /15

Griglia di valutazione Tipologia C: Testo espositivo/argomentativo

| | Competenze | Indicatori | Descrittori | P. / 100 |
|---------------------|------------|--|---|-----------------------------------|
| Indicatori generali | 1. | a. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | Organizza e sviluppa in modo: efficace e originale chiaro e adeguato alla tipologia semplice, con qualche improprietà meccanico, talvolta poco lineare confuso e gravemente inadeguato | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | | b. Coesione e coerenza testuale | Costruisce un discorso: ben strutturato, coerente e coeso coerente e coeso coerente ma con qualche incertezza limitatamente coerente e coeso disorganico e sconnesso | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | 2. | a. Ricchezza e padronanza lessicale | Utilizza un lessico: ampio e accurato appropriato generico, con lievi improprietà ripetitivo e/o con diverse improprietà gravemente improprio, inadeguato | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | | b. Correttezza grammaticale: uso corretto ed efficace di ortografia, sintassi, morfologia e punteggiatura | Usa strutture e punteggiatura in modo: corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato sostanzialmente corretto non sempre corretto e appropriato scorretto | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | | a. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. | Mostra conoscenze: ampie, approfondite e articolate precise ed adeguate essenziali superficiali frammentarie | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | 3. | b. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | Esprime giudizi e valutazioni: fondati e originali pertinenti e motivati pertinenti non sempre pertinenti e poco motivati non pertinenti e non motivati | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |
| | | 1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia, coerenza del titolo e dell'eventuale paragrafazione | La pertinenza e la coerenza risultano: ampiamente adeguate e appropriate adeguate accettabili non sempre adeguate inadeguate | 15-13 12-10 9 8-6 5-1 |
| | | 2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | Articola l'esposizione in modo: ordinato, lineare e personale organico e lineare semplice, ma coerente parzialmente organico confuso e inadeguato | 15-13 12-10 9 8-6 5-1 |
| | | 3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali: (correttezza, congruenza, ampiezza, approfondimento e varietà dei riferimenti; approccio sostanzialmente compilativo o capacità di avvicinarsi al tema in modo personale e originale) | I riferimenti culturali risultano: ampi, corretti e funzionali al discorso corretti e funzionali al discorso sostanzialmente corretti e congruenti non sempre corretti e congruenti non corretti e non congruenti | 9-10 7-8 6 4-5 1-3 |

PUNTEGGIO TOTALE /100

Valutazione in 20^{mi} (punt. : 5) /20 Valutazione in 15^{mi} : /15

6.3.2 GRIGLIA SIMULAZIONE II PROVA SCRITTA

| GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 2^ PROVA SCRITTA D'ESAME – MATERIA: | | Data: CANDIDATO : | |
|--|---|--------------------------|-----------|
| INDICATORE | DESCRITTORE | | PUNTEGGI |
| Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studi | Conoscenze del tutto frammentarie, con gravi e numerosi errori di contenuto | Gravemente insufficiente | 0,5 – 1,5 |
| | Conoscenze parziali, con numerosi errori di contenuto, qualcuno anche grave | Insufficiente | 2 – 2,5 |
| | Conoscenze di livello sufficiente, si rilevano alcuni errori di contenuto non gravi | Sufficiente | 3 – 3,5 |
| | Conoscenze di livello discreto o buono, si rileva solo qualche errore, non grave, di contenuto | Discreto – buono | 4 – 4,5 |
| | Conoscenze complete senza alcun errore di contenuto | Ottimo | 5 |
| Padronanza delle competenze tecnico – professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolar riferimento all'analisi e comprensione dei casi e delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate. | Lo sviluppo della traccia non evidenzia alcuna padronanza di competenze tecnico – professionali. Gli obiettivi della prova non sono raggiunti. | Gravemente insufficiente | 0,5 – 2 |
| | Lo sviluppo della traccia evidenzia una limitata padronanza delle competenze tecnico – professionali. Gli obiettivi della prova sono raggiunti solo parzialmente. | Insufficiente | 3 – 4 |
| | Lo sviluppo della traccia evidenzia una sufficiente padronanza delle competenze tecnico – professionali. Gli obiettivi della prova sono nel complesso raggiunti. | Sufficiente | 4,5 – 5 |
| | Lo sviluppo della traccia evidenzia una buona padronanza delle competenze tecnico – professionali. Gli obiettivi della prova sono raggiunti in maniera soddisfacente. | Discreto – buono | 6 – 7 |
| | Lo sviluppo della traccia evidenzia completa padronanza delle competenze tecnico – professionali. Gli obiettivi della prova sono pienamente raggiunti. | Ottimo | 8 |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/ correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici. | L'elaborato è svolto in minima parte; le conclusioni non sono raggiunte | Gravemente insufficiente | 0 – 1 |
| | L'elaborato non è svolto con sufficiente completezza; le conclusioni sono raggiunte con scarsa coerenza | Insufficiente | 1,5 – 2 |
| | L'elaborato è svolto con sufficiente completezza; le conclusioni sono raggiunte con sufficiente coerenza, nonostante qualche incongruità | Sufficiente | 2,5 |
| | L'elaborato è svolto nelle sue parti costituenti e le conclusioni raggiunte sono in genere coerenti. | Discreto – buono | 3 – 3,5 |
| | L'elaborato è completamente svolto in tutte le sue parti e le conclusioni raggiunte sono pienamente coerenti. | Ottimo | 4 |
| Capacità di argomentare , di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. | Insufficiente capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni; uso dei linguaggi specifici del tutto inadeguato | Gravemente insufficiente | 0 – 0,5 |
| | Insufficiente capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni; uso inappropriato dei linguaggi specifici | Insufficiente | 1 – 1,5 |
| | Sufficiente capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni; uso sufficientemente adeguato dei linguaggi specifici | Sufficiente | 2 |
| | Discreta capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni; uso pertinente dei linguaggi specifici | Discreto – buono | 2,5 |
| | Buona capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni; uso pertinente ed efficace dei linguaggi specifici. | Ottimo | 3 |
| TOTALE | | | |

In allegato (Allegato A) la griglia di valutazione della prova orale come da O.M. 67 del 31 marzo 2025

7 INDICAZIONE SU PROVE

7.1 Prove di simulazione

PROVE DI SIMULAZIONE DELLA 1^a PROVA SCRITTA

| DATA | DURATA PROVA | TRACCE (ministeriali o della scuola) |
|------------------|--------------|---|
| 21 febbraio 2025 | 5 ore | Esempi tipologia A, Tipologia B, Tipologia C (simulazione del MIUR) |
| 2 aprile 2025 | 6 ore | Esempi tipologia A, Tipologia B, Tipologia C (simulazione del MIUR) |
| 20 maggio 2025 | 6 ore | Esempi tipologia A, Tipologia B, Tipologia C (simulazione del MIUR) |

PROVE DI SIMULAZIONE DELLA 2^a PROVA SCRITTA

| DATA | DURATA PROVA | TRACCE (ministeriali o della scuola) |
|----------------|--------------|--|
| 20 marzo 2025 | 5 ore | Traccia ideata dal docente di viticoltura della scuola |
| 22 maggio 2025 | 5 ore | Traccia ideata dal docente di viticoltura della scuola |

PROVE DI SIMULAZIONE DELLA PROVA ORALE

| DATA | DURATA PROVA | TRACCE (ministeriali o della scuola) |
|----------------|--------------|--------------------------------------|
| 15 maggio 2025 | 4 ore | Tracce proposte dai docenti |

Allegati

1. Allegato 1:Destinazione tirocini primaverili (anno scolastico 2023/24)
2. Allegato 2:Destinazione tirocini autunnali (anno scolastico 2024/25)
3. Allegato A: Griglia valutazione prova orale O.M. 67 del 31 marzo 2025