

CENTRO ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Anno scolastico 2025-2026
FONDAZIONE EDMUND MACH



ISTITUTO AGRARIO
DI SAN MICHELE ALL'ADIGE

**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 MATURITA' CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDIO
DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

(L.425/1997)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PER LA COMMISSIONE D'ESAME

OM n. 54 di data 26 marzo 2026

CLASSE V A GAT ITA

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	5
1.1 Presentazione Istituto	5
1.2 Progetto d'Istituto e profilo in uscita dell'indirizzo	6
1.3 Quadro orario settimanale	8
2 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	9
2.1 Composizione consiglio di classe	9
2.2 Continuità docenti	10
2.3 Composizione e storia classe	11
3 INDICAZIONI SU INCLUSIONE	12
3.1 BES	12
4 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	14
4.1 Metodologie e strategie didattiche	14
4.2 Educazione civica e alla cittadinanza: attività, percorsi e progetti	15
4.3 CLIL : attività e modalità insegnamento	22
4.4 Strumenti – Mezzi – Spazi – Ambienti di apprendimento – Tempi Del Percorso Formativo	27
4.5 Attività recupero e potenziamento	28
4.6 Alternanza scuola lavoro: attività nel triennio e attività complementari e integrative (ampliamento dell'offerta formativa)	30
4.7 PROGETTI DIDATTICI	32
4.7.1 Stage collettivo sull'Altopiano di Vezzena	33
4.7.2 PROGETTI DI ARTICOLAZIONE: GESTIONE DELLE SPECIE ALIENE INVASIVE	34
4.8 Percorsi interdisciplinari	35
5 INDICAZIONI SU DISCIPLINE	37
5.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)	37
5.1.1 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	37
5.1.2 STORIA	40
5.1.3 LINGUA INGLESE	43
5.1.4 MATEMATICA E COMPLEMENTI MATEMATICA	49
5.1.5 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	51
5.1.6 ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	54
5.1.7 GENIO RURALE	57

5.1.8	GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO	61
5.1.9	GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO CLIL	63
5.1.10	PRODUZIONI ANIMALI	66
5.1.11	PRODUZIONI VEGETALI	71
5.1.12	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	75
5.1.13	RELIGIONE	81
6	INDICAZIONE SU VALUTAZIONE	83
6.1	Criteri di valutazione	83
6.2	Criteri attribuzione crediti	85
6.3	Griglie di valutazione prove scritte	86
6.3.1	SIMULAZIONE I PROVA SCRITTA	86
6.3.2	SIMULAZIONE II PROVA SCRITTA	91
6.4	Griglie valutazione prova orale (UNICA)	92
7	INDICAZIONE SU PROVE	94
7.1	Prove di simulazione 1 ^a e 2 ^a prova	94
7.2	Prove colloquio (indicazioni e materiali)	94

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Presentazione Istituto

Il Centro Istruzione e Formazione (CIF) è parte integrante della Fondazione

Edmund Mach-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, sono 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 continuerà ad utilizzare denominazione, acronimo e stemma dell'Istituto Agrario di San Michele all'Adige.

La fondazione, qualificata come ente di ricerca regionale, continuerà 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 (aria, terra ed acqua), perseguendo gli scopi e le attività dell'Istituto Agrario di San Michele all'Adige fondato il 12 gennaio 1874 dalla Dieta di Innsbruck.

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).

PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI

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.

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.

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.

L'articolazione G.A.T. si propone di approfondire le problematiche della conservazione e tutela del patrimonio ambientale e delle operazioni connesse all'estimo e al genio rurale. Il Diplomato nell'articolazione G.A.T. possiede le competenze generali previste per l'indirizzo "*Agraria, Agroalimentare e Agroindustria*", in particolare, è in grado di valorizzare il territorio montano nell'ottica della multifunzionalità e della sostenibilità. Sa interpretare la vocazionalità del territorio per operare le scelte produttive e di trasformazione, sa analizzare il territorio a supporto della pianificazione e gestione agro – ambientale e forestale; sa collaborare alla realizzazione di interventi di rinaturalizzazione, ripristino e sistemazione ambientale; sa individuare le sinergie tra le attività agro-silvo-pastorali e quelle di altri settori economici, con particolare riguardo ad iniziative agrituristiche.

Essa si caratterizza per una "curvatura" sul territorio montano del *curriculum*, in quanto tale percorso d'istruzione tecnico-professionale ha come riferimenti prioritari la foresta e la gestione della stessa, l'aspetto agricolo connesso all'ambiente montano e in generale le caratteristiche di un'economia legata all'utilizzo forestale e agricolo dell'ambiente montano. La figura di un tecnico in grado di leggere e interpretare lo sviluppo del territorio montano in tutta la sua complessità e di rapportarsi professionalmente allo stesso con un approccio ampio e integrato è di fondamentale importanza per lo sviluppo e la ripresa di un'economia legata alla montagna.

Nel corso del triennio, nell'articolazione GAT, si è cercato di sviluppare una didattica per progetti, favorendo il lavoro di gruppo e l'interdisciplinarietà. Attraverso il coinvolgimento di esperti del settore ambientale si sono fatte esperienze formative interessanti.

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 ed ecologia, biotecnologie agrarie	4 + 1 CLIL		
Biotecnologie agrarie		3	
Economia, estimo, marketing e legislazione	3	4	4
Genio rurale	2	3	3
Gestione ambiente e territorio			4 + 1 CLIL
Gestione ecosistemi montani		3 + 1 CLIL	
Produzioni animali	3	2	3
Produzioni vegetali	5	3	4
Trasformazione dei prodotti	3	3	3
Totale	37	37	37

2 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

2.1 Composizione consiglio di classe

COGNOME NOME	RUOLO	MATERIA
BERTE' RAFFAELE	DOCENTE	IRC
GILLI MARIA LUISA	DOCENTE	ITALIANO
GILLI MARIA LUISA	DOCENTE	STORIA
CRESPI MARIA	DOCENTE	INGLESE
MARTINELLI VITTORIA	DOCENTE	MATEMATICA E COMPLEMENTI

COMPER TOMMASO	DOCENTE	GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO
ECCEL STEFFANO	I.T.P	GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO
CENTIS BARBARA	DOCENTE	GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO CLIL
ZANDONAI SARA	DOCENTE	ECONOMIA, ESTIMO,MARKETING E LEGISLAZIONE
ECCHELI ADELE	I.T.P.	ECONOMIA, ESTIMO,MARKETING E LEGISLAZIONE
TOMASI ANNA	DOCENTE	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
PENASA ALESSANDRO	DOCENTE	GENIO RURALE
MACULAN GIULIA	DOCENTE	PRODUZIONI ANIMALI
IANES MICHELE	I.T.P	PRODUZIONE ANIMALI
CLAPPA ELENA	DOCENTE	PRODUZIONI VEGETALI
PARIS ALESSANDRO	I.T.P	PRODUZIONI VEGETALI
GABARDI DAVIDE	DOCENTE	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI
CETTO ELENA	I.T.P	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

2.2 Continuità docenti

MATERIA	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^ CLASSE
IRC	BERTE' R.	BERTE' R.	BERTE' R.
ITALIANO	GILLI MARIA LUISA	GILLI MARIA LUISA	GILLI MARIA LUISA
STORIA	GILLI MARIA LUISA	GILLI MARIA LUISA	GILLI MARIA LUISA
INGLESE	CRESPI MARIA	CRESPI MARIA	CRESPI MARIA
MATEMATICA E COMPLEMENTI	MARTINELLI VITTORIA	MARTINELLI VITTORIA	MARTINELLI VITTORIA
BIOLOGIA VEGETALE	ROAT C. e PARIS ALESSANDRO		

BIOTECNOLOGIE		ROAT CINZIA PARIS ALESSANDRO	
GESTIONE ECOSISTEMI MONTANI		COMPER T. e ECCEL S.	
GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO			COMPER T. ECCEL S.
CLIL	CENTIS B.	CENTIS B.	CENTIS B.
ECONOMIA, ESTIMO,MARKETING E LEGISLAZIONE	ZANDONAI S.	ZANDONAI S.	ZANDONAI S. ECCHELI ADELE
GENIO RURALE	MAINES F.	PENASA A. TONIDANDEL M.	PENASA A .
PRODUZIONI ANIMALI	GABARDI DAVIDE IANES MICHELE	GABARDI D.	MACULAN GIULIA IANES MICHELE
PRODUZIONI VEGETALI	SANDRI M. IANES MICHELE	MACULAN GIULIA PARIS ALESSANDRO	CLAPPA ELENA PARIS ALESSANDRO
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	INFANTI RICCARDO CETTO ELENA	RAFFINO MARIA GIOVANNA CETTO ELENA	GABARDI DAVIDE CETTO ELENA
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	TOMASI A.	TOMASI A.	TOMASI A.

2.3 Composizione e storia classe

La classe VA GAT è costituita da 16 alunni, 10 ragazzi e 6 ragazze.

Complessivamente sono 2 gli studenti che per diversi motivi sono in ritardo scolastico di 2 anni, altri due con un ritardo di un anno, mentre 10 sono quelli che hanno un allineamento ottimale età-anno scolastico.

Quattro studenti sono convittori.

Tutti gli studenti sono residenti in provincia di Trento.

Non sono presenti studenti BES in situazione di svantaggio.

Gli studenti che in entrata presentavano carenze formative dal IV anno erano 5; due con due carenze e tre con una carenza. Tutti hanno recuperato la carenza formativa.

Due studentesse hanno frequentato il quarto anno all'estero.

La classe è unita e gli studenti tra loro sono molto solidali.

Il gruppo classe è abbastanza omogeneo anche se, dal punto di vista del profitto, risulta diviso: un gruppo con valutazioni più che buono ed un altro gruppo con valutazioni appena sufficienti.

3 INDICAZIONI SU INCLUSIONE

3.1 BES

Viviamo, da alcuni anni, un momento in cui un sempre maggior numero di studenti ha necessità di interventi specifici e la scuola è chiamata a dare una risposta adeguata alle esigenze di tali studenti, specializzandosi sempre di più nella presa in carico e gestione dei bisogni educativi speciali. Presso il Centro Istruzione e Formazione dell'Istituto Agrario di San Michele all'Adige, vengono affrontati i casi di studenti con bisogni educativi speciali e di come questi studenti vengono seguiti e sostenuti durante l'intero percorso scolastico, attraverso l'attuazione di misure ed interventi volti a favorire il successo formativo e l'autonomia futura, in ottemperanza alla normativa nazionale e provinciale in materia di bisogni educativi speciali (BES). L'intento è di enunciare regole e indicazioni comuni ed univoche per promuovere pratiche condivise da tutto il personale all'interno dell'Istituto, ed a tal scopo, è stato redatto un protocollo per l'integrazione e l'inclusione dei casi BES.

Tale documento infatti:

contiene informazioni sulle pratiche per l'inclusione degli alunni con bisogni educativi Speciali; definisce i ruoli ed i compiti dei soggetti coinvolti; indica le procedure operative e le indicazioni per la gestione degli studenti con BES.

Ciò detto, occorre precisare che l'adozione da parte della scuola di misure, modalità e strategie didattico-educative finalizzate al superamento di condizioni oggettive di difficoltà di uno studente, non può, da sola, garantirne in modo automatico il successo formativo, per il quale sono, invece, condizioni indispensabili la collaborazione e l'impegno dell'alunno, l'adeguato supporto della famiglia, nonché la presenza di attitudini adeguate al corso di studi scelto. Fatta tale premessa, ed applicando quanto previsto dal sopracitato protocollo, nella classe quinta A Gat non sono presenti studenti BES.

4 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Metodologie e strategie didattiche

L'obiettivo del corso di studi Gestione Ambiente e Territorio è quello di formare un tecnico specializzato nelle materie ambientali, nella tutela del territorio e nella valorizzazione delle risorse agro-silvo-pastorali. L'organizzazione della didattica è di tipo prevalentemente tradizionale. L'approccio con gli studenti ha previsto un'equa ripartizione tra le modalità della lezione frontale e della lezione interattiva. In buona parte delle materie gli insegnanti hanno adottato il lavoro di gruppo. Soprattutto per le materie tecniche, che prevedono la presenza dell'assistente, si è fatto significativo ricorso alle esercitazioni. Fino a febbraio il lavoro in aula è stato affiancato da un ricco programma di attività integrative (visite guidate, incontri con esperti, partecipazione a seminari, tirocinio tecnico-pratico...) Gli studenti hanno inoltre svolto un periodo di tirocinio. Infine sono diversi i supporti utilizzati per l'attività didattica

- Laboratorio di Chimica e Industrie agrarie;
- Laboratorio di Scienze, biologia e Principi di agricoltura;
- Laboratori di trasformazione alimentare;
- Aula d'informatica;
- Attrezzature e strumenti topografici;
- Biblioteca;
- Azienda, cantina, parco macchine;
- Palestra;
- Aula magna: video e conferenze;
- Aule per degustazioni tecniche;

In termini di conoscenze si fa riferimento ai piani di lavoro delle singole discipline e riportati di seguito.

4.2 Educazione civica e alla cittadinanza: attività, percorsi e progetti

Tra gli obiettivi della scuola vi è quello di sviluppare in tutti gli studenti competenze e quindi comportamenti di “cittadinanza attiva” ispirati, tra gli altri, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. In particolare si è cercato di dare spazio all'Educazione alla relazione di genere, ai Diritti umani, al Dialogo interculturale, all'educazione alla legalità, all'educazione ambientale, nonché a tutte le tematiche inerenti la Cittadinanza attiva; questo perché formare il cittadino responsabile e partecipe significa non solo insegnare le norme fondamentali degli ordinamenti di cui siamo parte, ma anche aiutare gli studenti a trovare dentro di sé e nella comprensione degli altri, nella storia e nella cronaca, le basi affettive ed etiche da cui dipendono sia il rispetto delle norme esistenti, sia l'impegno a volerne di migliori. Attraverso le attività elencate di seguito, l'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione ha quindi cercato di costruire, assieme agli studenti, più ampie competenze di cittadinanza. Tra tutte uno spazio significativo è stato riservato ai principi, agli strumenti, ai doveri della cittadinanza, quindi alla consapevolezza del proprio ruolo di cittadino in termini di partecipazione e responsabilità e all'importanza di assumere atteggiamenti positivi per non arrendersi di fronte alla difficoltà e alla complessità trovando approcci alternativi ed efficaci.

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 attività disciplinari o interdisciplinari con riferimento alle competenze presenti nell'Allegato C al DM n. 35 del 22 giugno 2020.

Ciascun docente fa riferimento a una “Scheda di osservazione e valutazione dell'attività di ECC” che presenta tre ambiti di osservazione e valutazione che sono dettagliati nella seguente tabella.

Criterio di valutazione: APPRENDIMENTO E CONOSCENZA	
Competenze chiave: <i>Imparare ad imparare, Progredire nella conoscenza, Informarsi</i>	
Criterio di misurazione: <u>Partecipazione e interesse</u>	
Livelli e punti	DESCRITTORI
iniziale (4 -5)	Affronta l'attività in modo passivo e con scarso o frammentario interesse nonostante ripetute sollecitazioni.
base (6)	Affronta l'attività in modo poco propositivo ma con sufficiente interesse, fatica a rimanere focalizzata/o e interagisce solo se sollecitata/o
intermedio (7 - 8)	Risulta nel complesso propositiva/o e coinvolta/o rispetto al tema affrontato, e interagisce spontaneamente fornendo qualche contributo al dibattito
avanzato (9 -10)	Affronta in modo molto propositivo e con interesse l'attività, rimanendo sempre focalizzata/o e interagisce fornendo significativi contributi anche in forma di riflessioni personali e critiche
Criterio di misurazione: <u>Organizzazione del lavoro e rispetto delle consegne</u>	
iniziale (4 -5)	Risulta disorganizzata/o nella pianificazione dei compiti e non riesce a rispettare le consegne
base (6)	Risulta non sempre bene organizzata/o nella pianificazione dei compiti e va talvolta richiamata/o al rispetto delle consegne e delle scadenze
intermedio (7 - 8)	Risulta complessivamente organizzata/o nella pianificazione dei compiti che riesce a portare a termine quasi sempre entro le scadenze e rispettando le consegne
avanzato (9 -10)	Applica in modo efficace valide strategie per pianificare i compiti e portarli sempre a termine, nel pieno rispetto delle consegne, entro le scadenze
Criterio di misurazione: <u>Apprendimento delle conoscenze e acquisizione delle abilità</u>	
iniziale (4 -5)	Apprende i contenuti proposti in modo molto frammentario e superficiale; non è in grado di effettuare collegamenti utili con le proprie conoscenze pregresse; consegue in modo limitato le specifiche abilità previste per l'UD
base (6)	Apprende i contenuti proposti in modo disomogeneo e/o poco approfondito e fatica a trovare dei collegamenti significativi con le proprie conoscenze pregresse; dimostra di aver conseguito le specifiche abilità previste per l'UD a livello sufficiente
intermedio (7 - 8)	Apprende quasi interamente i contenuti proposti, con un adeguato grado di sicurezza, ed sa effettuare dei collegamenti con le proprie conoscenze pregresse; dimostra complessivamente di aver conseguito le specifiche abilità previste per l'UD
avanzato (9 -10)	Apprende i contenuti proposti in modo completo, approfondito e consapevole ed è in grado di effettuare collegamenti significativi e sicuri con le proprie conoscenze pregresse; dimostra di aver conseguito appieno le specifiche abilità previste per l'UD
Criterio di misurazione: <u>Ricerca e utilizzo delle informazioni</u>	

iniziale (4 -5)	Non sa orientarsi in modo autonomo nella ricerca di fonti attendibili, conseguentemente non riesce a raccogliere le informazioni valide per portare a termine l'approfondimento proposto.
base (6)	Effettua con un sufficiente grado di autonomia la ricerca di fonti attendibili, in modo un po' dispersivo ma nel complesso corretto; è in grado di compilare, seppure con qualche incertezza, una sito/biblio-grafia e sai rilevare alcuni dati e informazioni affidabili che possono risultare utili all'approfondimento proposto.
intermedio (7 - 8)	Effettua con un discreto grado di autonomia e in modo complessivamente corretto la ricerca di fonti attendibili, e sa riportarle in una biblio o sito- grafia; è in grado di selezionare e raccogliere dati e informazioni affidabili e utili all'approfondimento proposto.
avanzato (9 -10)	Effettua autonomamente la ricerca di fonti attendibili i in modo critico e consapevole, riportandole correttamente in una biblio o sito- grafia; è in grado di selezionare e raccogliere i dati e le informazioni utili in modo mirato, affidabile e significativo rispetto al tema di approfondimento.
Criterio di valutazione: COMUNICAZIONE E CONFRONTO Competenze chiave: <i>Comunicare con gli altri, Sapersi confrontare</i>	
Criterio di misurazione: <u>Correttezza e padronanza linguistica</u>	
iniziale (4 -5)	Si esprime in modo non sufficientemente corretto, con molte incertezze e con un lessico limitato; non sempre conosce e/o sa applicare con sufficiente correttezza i linguaggi specifici
base (6)	Si esprime in modo sufficientemente corretto, seppure con qualche incertezza e con un lessico non molto ricco; non sempre sa utilizzare correttamente i linguaggi specifici
intermedio (7- 8)	Si esprime in modo complessivamente corretto, con lessico adeguato e sa utilizzare in modo appropriato, i linguaggi specifici
avanzato (9 -10)	Si esprime in modo corretto, fluido, con sicurezza e ricchezza lessicale e sa utilizzare in modo appropriato, i linguaggi specifici
Criterio di misurazione: <u>Comprensione</u> (commisurata al livello di classe)	
iniziale (4 -5)	Dimostra di comprendere solo testi e messaggi semplici
base (6)	Dimostra di comprendere con sufficiente chiarezza testi e messaggi di tipo diverso purché non molto complessi
intermedio (7- 8)	Dimostra di comprendere testi e messaggi di tipo diverso e di differente complessità, seppure talvolta con qualche incertezza
avanzato (9 -10)	Dimostra di comprendere appieno e in modo adeguato e approfondito testi e messaggi di tipo diverso e di differente complessità
Criterio di misurazione: <u>Dialogo e dibattito</u>	
iniziale (4 -5)	Non sa o non vuole esprimere, se non raramente, la propria opinione. Oppure: non rispetta le regole del dibattito.
base (6)	Esprime la propria opinione con qualche incertezza e non sempre è in grado di argomentarla in modo adeguato; è sufficientemente corretto nel rispettare le regole del dibattito

intermedio (7- 8)	Esprime e sa argomentare la propria opinione in modo adeguato, rispettando nel complesso le regole del dibattito
avanzato (9 -10)	Esprime e sa argomentare la propria opinione in modo chiaro, sicuro e appropriato, rispettando sempre le regole del dibattito
Criterio di misurazione: <u>Confronto</u>	
iniziale (4 -5)	E' poco aperto al confronto e poco disposto ad ascoltare idee e opinioni diverse dalle proprie, anche a causa di qualche pregiudizio
base (6)	E' sufficientemente aperto al confronto ma va sollecitato ad ascoltare idee e opinioni diverse dalle proprie senza pregiudizi
intermedio (7- 8)	È disponibile al confronto e generalmente sa ascoltare idee e opinioni diverse dalle proprie, senza pregiudizi
avanzato (9 -10)	È sempre disponibile e aperto al confronto e sa ascoltare idee e opinioni diverse dalle proprie, senza pregiudizi
Criterio di valutazione: COLLABORAZIONE E CITTADINANZA Competenze chiave: <i>Collaborare con gli altri, Consapevolezza del proprio ruolo di cittadino</i>	
Criterio di misurazione: <u>Collaborazione e interazione</u>	
Livelli e punti	DESCRITTORI
iniziale (4 -5)	Non sa interagire in modo adeguato nel gruppo di lavoro per passività o disimpegno.
base (6)	E' sufficientemente collaborativo nel gruppo di lavoro, anche se non sempre partecipa in modo costruttivo.
intermedio (7- 8)	Collabora e interagisce in modo complessivamente positivo nel gruppo di lavoro; sa affrontare la conflittualità e cerca di favorire il confronto
avanzato (9 -10)	Interagisce con senso di responsabilità e in modo collaborativo, partecipativo, inclusivo e costruttivo nel gruppo di lavoro; sa gestire positivamente la conflittualità e sa favorire la mediazione e il confronto
Criteri di misurazione: <u>Consapevolezza dei propri diritti e di quelli altrui, Rispetto delle regole, Impegno sociale, Disponibilità ad accettare incarichi, ecc..</u> <i>I criteri di misurazione dovranno essere definiti per ogni attività, a seconda delle specifiche competenze di ECC riportate nei relativi curricoli; per ciascuno si definiranno i descrittori per ogni livello di prestazione prevista.</i>	

COMPETENZE CHIAVE	Osservazione e rilevazione	
<p>Imparare ad imparare (affrontare e gestire efficacemente il proprio percorso di apprendimento)</p>	<p>Atteggiamenti dello studente verso l'attività didattica proposta, consapevolezza di sé nel processo di apprendimento nella sfera di ECC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vuole migliorarsi per raggiungere i propri obiettivi di crescita (motivazione) - Organizza il proprio apprendimento applicando le strategie necessarie per pianificare il compito e portarlo a termine (concentrazione, impegno) - È consapevole delle strategie di apprendimento per sé più efficaci, delle proprie risorse, dei propri progressi, dei propri limiti (consapevolezza del sé) - Ha un ruolo attivo e propositivo, segue con attenzione, ascolta, osserva (partecipazione, interesse)
<p>Progredire nella conoscenza (acquisire, padroneggiare, applicare, collegare le conoscenze)</p>	<p>Acquisizione di contenuti (fatti, dati, concetti, idee, teorie, leggi e norme), consolidamento di conoscenze, conseguimento di specifiche abilità disciplinari afferenti all'ECC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ha acquisito i contenuti specifici della/e disciplina/e afferenti all'Educazione civica - Ha conseguito le abilità specifiche della disciplina afferenti all'Educazione civica - È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite istituendo, per la stessa tematica di ECC, adeguati collegamenti tra le discipline - È in grado di collegare le conoscenze acquisite in ambiti disciplinari diversi per effettuare una trattazione multidisciplinare di una tematica comprendente collegamenti all'ECC
<p>Ricerca, organizzare e utilizzare nuove informazioni</p>	<p>Modalità di approccio alle fonti, selezione delle informazioni e loro fruizione in funzione</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Distingue fonti di diversa tipologia - Sa verificare l'attendibilità delle fonti di informazione consultate - È in grado di accedere ai mezzi di comunicazione, tradizionali e nuovi

	dello scopo	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende il significato delle informazioni - Sa raccogliere e selezionare informazioni in funzione dello scopo della ricerca - Sa approcciarsi alle diverse fonti di informazione in modo critico rispetto alla validità, all'affidabilità e all'impatto di quanto riportato
Saper comunicare con gli altri in modo adeguato ed efficace	Competenza alfabetica base in italiano (commisurata al livello scolastico)	<ul style="list-style-type: none"> - Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato - Usa le varie forme espressive e i linguaggi specifici - Comunica e comprende messaggi di tipo diverso e di complessità commisurata al livello scolastico, trasmessi con modalità differenti
	Competenza alfabetica base in lingua straniera	<ul style="list-style-type: none"> - Comunica e comprende messaggi di tipo diverso e di complessità commisurata al livello scolastico, trasmessi con modalità differenti in lingua straniera
	Atteggiamenti individuali nell'interazione sociale, nel lavoro di squadra, in classe; consapevolezza dei comportamenti sociali	<ul style="list-style-type: none"> - Esprime e sa argomentare la propria opinione in modo appropriato, critico e responsabile in ogni contesto - Riconosce l'importanza del dialogo e rispetta le regole del dibattito - Riconosce il linguaggio d'odio ed è consapevole delle possibili conseguenze per sé e per gli altri che derivano dal suo utilizzo
Sapersi confrontare con gli altri in modo costruttivo e saper collaborare	Atteggiamenti individuali nell'interazione sociale, nel lavoro di squadra, in classe; consapevolezza dei comportamenti sociali	<ul style="list-style-type: none"> - È consapevole dell'utilità del confronto con gli altri ed è disponibile all'ascolto di idee e opinioni diverse dalle proprie, senza pregiudizi - Rispetta le regole che permettono di confrontarsi in modo equilibrato e costruttivo - Riconosce, anche vicino a sé, forme di discriminazione che impediscono corrette modalità di collaborazione e di confronto

- | | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">- Interagisce in modo collaborativo, partecipativo e costruttivo nel gruppo (insegnanti e compagni)- Gestisce in modo positivo la conflittualità e sa prendere in considerazione le ragioni degli altri |
|--|--|--|

<p>Essere consapevole del proprio ruolo di cittadino</p>	<p>Atteggiamenti verso la vita civica e sociale; capacità di agire e di partecipare in modo responsabile; rispettare le regole nella consapevolezza dei propri diritti e di quelli altrui</p>	<ul style="list-style-type: none"> - È disponibile ad accettare incarichi e a svolgere compiti allo scopo di lavorare insieme per un obiettivo comune - Avanza proposte per migliorare la qualità della convivenza scolastica - È capace di interagire essendo consapevole delle conseguenze di parole e azioni e applicando corretti comportamenti anche nell'ambiente digitale - Sa gestire la propria identità digitale e sa come proteggere la propria reputazione - Conosce le figure di riferimento a scuola cui rivolgersi in caso di situazioni di bullismo/cyberbullismo - È consapevole che i comportamenti di bullismo, cyberbullismo, body shaming e omofobici possono provocare situazioni di grave malessere - Sa utilizzare le risorse della comunità ed è consapevole dell'importanza di salvaguardare il bene comune - Riconosce il pregiudizio e l'intolleranza come disvalori che compromettono e minano la pace e il benessere della convivenza civile - È consapevole dell'importanza del rispetto dei diritti umani - Riconosce il valore dell'accoglienza e della multiculturalità - Riconosce che il pregiudizio e l'intolleranza compromettono la qualità della convivenza civile - È consapevole dell'importanza di agire da cittadino responsabile e partecipare alla vita civica - È consapevole delle cause e degli effetti della disparità di genere e si attiva nell'ambiente scolastico per combattere pregiudizi e stereotipi.
--	---	--

Risolvere problemi, affrontare la complessità, progettare in modo innovativo ed efficace	Atteggiamenti positivi nell'affrontare la complessità, capacità di trovare approcci alternativi, applicazione del pensiero critico; capacità di progettare per obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> - Non si arrende di fronte alla difficoltà e alla complessità - Sa analizzare una situazione complessa scomponendola in sotto-problemi e individuandone i fattori determinanti - Prospetta strategie di azione sulla base di indagini e valutazioni preliminari, per conseguire precisi obiettivi - Collabora attivamente nel lavoro di squadra e sa confrontarsi con approcci e modi di pensare diversi dai propri per individuare e valutare soluzioni alternative ad un problema - Sa applicare, in contesti diversi, la progettazione per obiettivi, prevedendone le principali fasi di realizzazione (classe quinta) - Sa applicare il pensiero logico e la creatività nella progettazione o soluzione di problemi in modo innovativo

Durante l'anno scolastico 2025/2026, sono state svolte le attività che vengono allegate al presente verbale.

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 facendo 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 essa 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
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 Strumenti – Mezzi – Spazi – Ambienti Di Apprendimento – Tempi Del Percorso Formativo

Per quanto riguarda i contenuti di questo capitolo si rimanda a quanto scritto nella parte che riguarda gli apprendimenti delle singole discipline.

4.5 Attività recupero e potenziamento

Gli interventi di recupero e potenziamento sono parte integrante del percorso scolastico in quanto favoriscono il successo formativo. Gli interventi sono programmati nei diversi periodi dell'anno scolastico e sono rivolti al recupero delle carenze formative degli studenti che negli scrutini intermedi e in quelli finali hanno conseguito una valutazione insufficiente in una o più discipline. Come da regolamento provinciale, il collegio docenti al fine di prevenire l'insuccesso scolastico, definisce annualmente le modalità e i criteri di attuazione delle attività di sostegno in corso d'anno, nonché dei recuperi e delle relative verifiche. Le modalità di intervento approvate dal collegio docenti sono:

1. recupero in orario extracurricolare;
2. recupero in itinere in orario curricolare;
3. preparazione autonoma dello studente guidata dall'insegnante.

Su questa base i consigli di classe predispongono e valutano le attività di sostegno. Essi possono essere realizzati o nel periodo antecedente l'inizio delle lezioni per le carenze dell'anno precedente; o in seguito agli scrutini del primo quadrimestre, per il recupero delle carenze formative riscontrate nell'anno in corso. Gli studenti sono tenuti alla frequenza. Al termine di ciascun intervento di recupero il docente (o se necessaria la commissione) svolge le verifiche atte ad accertare il possesso da parte degli studenti di competenze, abilità e saperi minimi previsti dai piani di istituto. In caso di esito negativo viene offerta allo studente, su sua richiesta, un'altra sola verifica da tenersi indicativamente entro metà gennaio. Rimane la possibilità, per il docente della materia interessata, di proporre al consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, di considerare recuperata in itinere la

carezza formativa. Studenti e famiglie vengono informati su tempi, modalità e risultati delle verifiche finali. L'esito dell'accertamento è riportato anche su un apposito registro dei debiti e delle carenze formative. Nella classe quinta, in caso di carenze non pienamente superate, il consiglio di classe predispone iniziative di sostegno e forme di verifica da svolgersi entro il termine delle lezioni, per offrire agli studenti la possibilità di conseguire una valutazione complessivamente sufficiente in sede di scrutinio di ammissione all'esame di stato. Per favorire il successo formativo degli alunni possono essere attivati anche altri interventi didattico-integrativi non legati all'esito degli scrutini. Essi sono rivolti agli studenti il cui profitto risulta insufficiente o la cui preparazione all'inizio dell'anno sia carente o che manifestino difficoltà di apprendimento. Tali interventi, approvati dai consigli di classe, possono essere effettuati come:

1. attività di sostegno/potenziamento delle competenze in orario aggiuntivo;
2. attività di sostegno/potenziamento individuali o per piccoli gruppi nell'orario curricolare;
3. attività di sostegno/potenziamento per l'intera classe nell'orario curricolare;
4. attività di consolidamento del metodo di studio.

E' obbligo dell'insegnante certificare l'attivazione di tali interventi, specificandone gli obiettivi e indicando la frequenza da parte degli studenti. Oltre agli interventi previsti dai docenti per i propri alunni, la Fondazione Mach offre un servizio di sostegno allo studio definito sportello. Esso mira a recuperare le carenze formative riscontrate nel passaggio dalla scuola media inferiore o a recuperare le lacune accumulate durante l'anno scolastico anche nelle classi successive alla prima.

4.6 Alternanza scuola lavoro: attività nel triennio e attività complementari e integrative (ampliamento dell'offerta formativa)

Di seguito si riportano le attività svolte durante il terzo anno scolastico;

Titolo	Insegnante	Ore
Uscita bramito del cervo in Val di Rabbi	Eccel S.	30

Attività di rilievo floristico-vegetazionale in zona Monte di Mezzocorona	Eccel S.	8
Rilievi floristici vegetazionali per il progetto di articolazione a biotopo la Rocchetta	Eccel S.	20
Uscita studio del territorio zona val Poschiavo	Eccel S.	30
TOTALE ORE DI ASL		88

Di seguito si riportano le attività svolte durante il quarto anno scolastico;

Titolo	Insegnante	Ore
Uscita Parco Naturale Adamello-Brenta sullo studio dei grandi carnivori	Eccel S.	30
Esposizione tirocini classe V GAT	Eccel S.	5
Uscita di Ecologia forestale (GEM e BIOTEC)	Roat C. e Eccel S.	8
Incontro con dott. Maurizio Odasso e tecnici del territorio per il progetto di articolazione.	Roat C. e Eccel S.	20
Incontro della biblioteca per il progetto di articolazione	Roat C.	2
Finestra per il progetto di Articolazione	Roat C., Comper T. e Eccel S.	15
Incontro di ecologia fluviale con dott.ssa Francesca Ciutti CTT	Roat C.	9
Uscita in Valsugana prati e pascoli	Comper T. e Eccel S.	10
Uscite tecniche per lo studio del territorio	Roat C., Comper T. e Eccel S.	30
Uscita impianto di biogas e aziende zootecniche val di Fiemme	Grassi M., Gabardi D. e Eccel S.	10

Giornata faunistica	Gabardi D.	5
Uscita Piemonte e Valle d'Aosta (territorio e Fauna)	Eccel S.	40
TOTALE ORE ASL		184

Di seguito si riportano le attività svolte durante il quinto anno scolastico;

Titolo	Insegnante	Ore
Tirocinio collettivo Vezzena-Asiago	Penasa A.	40
Esposizione tirocini classe V A GAT	Eccel S.	5
Visita impianto di depurazione	Infanti R. e Cetto E.	3
Visita santuario San Romedio	Bertè R. Zandonai S.	4
Visita cantina Rotari	Infanti. e Cetto E.	3
Visita az. zootecnica a Romeno	Gabardi D. e lanes R. Infanti R.	8
Visita magazzino frutta Melinda	Sandri M., Eccel S	4
Incontro con dott. Maurizio Odasso e tecnici del territorio per il progetto di articolazione.	Roat C., Comper T. e Eccel S.	20
Finestra per il progetto di Articolazione	Roat C., Comper T. e Eccel S.	15
Esposizione progetto di articolazione	Roat C. Comper T e Eccel S.	5
Uscita val di Rabbi: censimenti faunistici dott. Ivan Callovi e Davide Manzoni: ungulati	Penasa A.	16
Uscita di fine corso: Andalusia	Penasa A. Eccel S.	60

Giornata ambientale	Raot C.	5
Incontri tecnici fauna	Maculan G. e lanes M.	10
Totale ore di ASL		206

4.7 PROGETTI DIDATTICI

Nell'articolazione vengono approfondite le problematiche della conservazione e tutela del patrimonio ambientale e delle operazioni connesse all'estimo e al genio rurale. Il Diplomato nell'articolazione G.A.T. possiede le competenze generali previste per l'indirizzo "Agraria, Agroalimentare e Agroindustria", in particolare, è in grado di valorizzare il territorio montano nell'ottica della multifunzionalità e della sostenibilità. Sa interpretare la vocazionalità del territorio per operare le scelte produttive e di trasformazione, sa analizzare il territorio a supporto della pianificazione e gestione agro – ambientale e forestale; sa collaborare alla realizzazione di interventi di rinaturalizzazione, ripristino e sistemazione ambientale; sa individuare le sinergie tra le attività agro-silvo-pastorali e quelle di altri settori economici, con particolare riguardo ad iniziative agrituristiche.

Essa si caratterizza per una "curvatura" sul territorio montano del *curriculum*, in quanto tale percorso d'istruzione tecnico-professionale ha come riferimenti prioritari la foresta e la gestione della stessa, l'aspetto agricolo connesso all'ambiente montano e in generale le caratteristiche di un'economia legata all'utilizzo forestale e agricolo dell'ambiente montano. La figura di un tecnico in grado di leggere e interpretare lo sviluppo del territorio montano in tutta la sua complessità e di rapportarsi professionalmente allo stesso con un approccio ampio e integrato è di fondamentale importanza per lo sviluppo e la ripresa di un'economia legata alla montagna.

Nel corso del triennio, nell'articolazione GAT, si è cercato di sviluppare una didattica per progetti, favorendo il lavoro di gruppo e l'interdisciplinarietà. Attraverso il coinvolgimento di esperti del settore ambientale.

4.7.1 Stage collettivo sull'Altopiano di Vezzena

A metà settembre la classe VA GAT ha svolto quattro giornate di stage collettivo nella zona di Vezzena, facente parte del territorio adiacente agli Altipiani Cimbri compreso però nel comune di Levico Terme, attività questa che va ad aggiungersi alle cinque settimane di tirocinio estivo svolto individualmente dagli studenti. Le quattro giornate sono state piuttosto intense per cercare di sfruttare quanto più possibile un'opportunità unica come lo è stata quella sul Vezzena appunto. Per dare maggiore spessore e professionalità a tale esperienza i docenti si sono avvalsi del contributo di svariate figure di professionisti che in modo diverso intervengono nel settore forestale, selvicolturale, agricolo. Siamo stati affiancati infatti da tecnici e funzionari del servizio foreste e fauna della PAT, custodi forestali del comune di Lavarone e del comune di Levico, malghesi ed imprenditori del settore delle utilizzazioni forestali.

ATTIVITÀ SVOLTE

- Studio stazionario dell'area, ipotesi di un eventuale intervento selvicolturale di pianificazione;
- simulazione di una martellata in bosco per consentire un corretto sviluppo delle varie formazioni forestali osservate;
- visita a due differenti realtà di malga con successivo confronto con i gestori, allevatori professionisti che quotidianamente devono convivere con lupo e orso, predatori che molto spesso prediligono i capi alpeggiati agli animali selvatici e costringono i malghesi a mettere in campo pratiche straordinarie per limitare quanto più possibile i danni;
- visita a diverse tipologie di cantieri forestali con un elevato livello di meccanizzazione in cui abbattitrici harvesters e vettori forwarders provvedevano all'abbattimento, sramatura, sezionatura e accatastamento;
- approfondimento ed analisi della pianificazione dei prelievi faunistici e dei censimenti delle specie contingentate in provincia di Trento, occasione che ha permesso di trattare le diverse problematiche cogenti tra cui la gestione del cinghiale e dei grandi carnivori.

4.7.2 PROGETTI DI ARTICOLAZIONE:

Alla Fondazione Edmund Mach, fra i corsi di studio che fanno capo al Centro Istruzione e Formazione, c'è quello indirizzato alla gestione dell'ambiente e del territorio. In questo percorso GAT (Gestione Ambiente e Territorio), per dare concretezza a quanto si studia in aula e per dar modo di acquisire competenze specifiche e generali, si fanno progetti in ambito ambientale e territoriale.

1. Valenza didattica e finalità del progetto

Il progetto, svolto nel triennio 2024-2026, rappresenta il culmine del percorso di studi nell'articolazione Gestione Ambiente e Territorio. L'esperienza ha avuto l'obiettivo didattico di consolidare le competenze tecnico-professionali del diplomato ITA-GAT, quali la capacità di organizzare lo studio e l'analisi del territorio e di collaborare alla realizzazione di interventi di rinaturalizzazione e ripristino ambientale.

Oltre agli aspetti tecnici, il progetto ha promosso l'acquisizione di competenze trasversali di educazione civica, stimolando il lavoro di gruppo, la risoluzione di problemi complessi e il confronto costruttivo con esperti, istituzioni e portatori di interesse del territorio. Gli studenti sono stati chiamati a rapportarsi con contesti normativi reali (come la Direttiva Habitat e le norme provinciali sui biotopi) e a utilizzare strumenti di indagine sia tradizionali che innovativi.

2. Inquadramento e caso di studio: La riserva naturale "La Rocchetta"

La scelta del sito è ricaduta sulla riserva naturale provinciale "La Rocchetta", un ecosistema di 88 ettari situato nella bassa Val di Non, caratterizzato da uno dei boschi ripariali più estesi e integri del Trentino. L'area rappresenta un caso di studio emblematico per l'analisi del rapporto tra dinamiche naturali e interventi antropici storici, come la costruzione della diga e le bonifiche agrarie, che hanno trasformato il paesaggio da palude a ambiente seminaturale.

3. Obiettivi e metodologia di lavoro

L'obiettivo centrale non è stata la semplice descrizione naturalistica, ma la formulazione di una visione gestionale attiva. Il lavoro si è articolato in diverse fasi:

- **Analisi multidisciplinare:** studio delle componenti biotiche e abiotiche, con particolare focus sulla qualità delle acque del fiume Noce e dei corpi idrici minori.
- **Identificazione delle criticità:** analisi dell'impatto delle specie alloctone invasive (flora e fauna), della senescenza dei boschi e delle problematiche legate alle infrastrutture umane.
- **Proposte di gestione e restauro:** elaborazione di soluzioni concrete per conciliare il mantenimento degli habitat Natura 2000 con la valorizzazione didattica e culturale.

4. Verso una cittadinanza attiva: valorizzazione e comunicazione

Il progetto propone di trasformare il biotopo da zona protetta poco conosciuta a **laboratorio didattico a cielo aperto**. Gli studenti hanno elaborato proposte di:

- **Interpretazione ambientale e storica:** sistemi di cartellonistica per rendere "visibile" la complessità degli habitat e la ricchezza della storia locale (come la Tagliata austro-ungarica).
- **Coinvolgimento del territorio:** attività di *citizen science*, laboratori di biomonitoraggio e giornate di manutenzione partecipata per trasformare la gestione del biotopo in una pratica di comunità.

5. Metodologia e svolgimento del lavoro

Il progetto ha seguito un approccio metodologico **interdisciplinare** e **multifase**, simulando un vero contesto professionale di pianificazione territoriale. Il lavoro è stato strutturato attraverso:

- Indagine conoscitiva e ricerca delle fonti:** gli studenti hanno effettuato una ricerca sistematica presso la biblioteca della Fondazione Edmund Mach e analizzato documenti normativi (come i dati Natura 2000) e cartografici per inquadrare storicamente e geograficamente il sito.
- Attività di rilievo in campo:** sono stati condotti sopralluoghi mirati per eseguire rilievi specialistici sulle componenti biotiche e abiotiche, tra cui l'analisi della qualità

delle acque e il monitoraggio della flora e fauna (invertebrati, anfibi, uccelli e mammiferi).

- C. **Lavoro cooperativo e interdisciplinare:** l'attività ha promosso il lavoro di gruppo e la collaborazione tra le classi quinte A e B, integrando diverse discipline per passare dall'analisi della criticità (es. specie invasive o inquinamento) alla formulazione di proposte gestionali concrete.
- D. **Confronto con il territorio (Stakeholder):** una fase cruciale è stata dedicata all'interazione con esperti di enti quali FEM, MUSE, APPA, Servizi della Provincia Autonoma di Trento e associazioni locali (pescatori, agricoltori), permettendo agli studenti di confrontarsi con le diverse necessità economiche e sociali che gravitano attorno all'area protetta.

Rielaborazione progettuale: il percorso si è concluso con la redazione di proposte di "visione gestionale attiva", trasformando i dati raccolti in soluzioni pratiche per la valorizzazione didattica e la conservazione degli habitat.

In conclusione, il percorso ha permesso agli studenti di agire come futuri tecnici consapevoli, capaci di mediare tra le necessità economiche (agricole e idroelettriche) e la tutela della biodiversità, promuovendo un modello virtuoso di gestione del territorio in armonia con i principi di sostenibilità e cittadinanza attiva.

4.8 Percorsi interdisciplinari

Secondo le linee guida provinciali le biotecnologie agrarie devono concorrere all'acquisizione da parte dello studente delle seguenti competenze di riferimento:

- “utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- Capire complessità, variabilità e interventi di modificazione del patrimonio genetico e applicazioni tecnologiche;

- Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche ed ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.

Le biotecnologie agrarie nell'articolazione GAT a San Michele, sono organizzate su due anni: in terza, associate alla biologia (a seguito di una modifica del piano di studi) con la parte relativa alla biologia e l'ecologia dei microrganismi; in quarta tre ore, di cui due con l'ITP con contenuti relativi a genetica e applicazioni, insetti, cicli ed ecologia, biotecnologie tradizionali ed avanzate e relative applicazioni come la metagenomica in campo ambientale, forestale, agrario (difesa delle colture, gestione rifiuti, biomasse, in ambito faunistico, risanamento siti inquinati, ecc.). In quarta i ragazzi non sono ancora preparati per affrontare tematiche approfondite, tecnico-scientifiche, sia perché non hanno la preparazione di base (manca tutta la parte di frutticoltura e viticoltura e gestione ecosistemi montani) sia perché non sono abbastanza maturi per seguire esperti e ricercatori su tematiche all'avanguardia. Per questo si è demandato alla materia di Produzioni Vegetali il completamento della disciplina nella classe quinta.

5 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

5.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)

5.1.1 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<p>- Utilizzare strumenti espressivi e argomentativi adeguati per gestire la comunicazione e l'interazione orale in vari contesti per diversi destinatari e scopi.</p> <p>- 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.</p> <p>- Padroneggiare la scrittura nei suoi vari aspetti, da quelli elementari (ortografia, morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico) con particolare attenzione alla scrittura documentata.</p>
---	--

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	<p>U.D. GESTIONE AMBIENTE TERRITORIO – DALLA NATURA AL PAESAGGIO: il caso Friedrich</p> <ul style="list-style-type: none">● Il paesaggio, sintesi dinamica di natura e cultura● la pittura di paesaggio come icona del Romanticismo: il caso Friedrich. <p>Percorso iconografico: la pittura di Friedrich</p> <ul style="list-style-type: none">● Viandante sul mare di nebbia● Abbazia nel querceto
---	--

- Le bianche scogliere di Rügen
- Monaco in riva al mare
- L'albero dei corvi
- Mare di ghiaccio
- La Croce sulle montagne
- Mattino sul Riesengebirge

U.D. STORICO-CULTURALE - LETTERATURA E SOCIETA' TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

A. Positivismo, Naturalismo, Verismo

- il Positivismo come modello di una cultura progressista, materialista e scienziata;
- la funzione sociale che il naturalismo attribuisce alla letteratura;
- la funzione etica che il verismo attribuisce alla letteratura;
- elementi di continuità e di rottura rispetto al romanticismo;
- la posizione dell'intellettuale tra mito della scienza e ricerca del vero.

Lecture:

- Verga, passi dalla Prefazione a L'amante di Gramigna e dalla Lettera di dedica a Salvator Farina.

U.D. STORICO – CULTURALE - LETTERATURA E SOCIETA' TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

B. Il primo Novecento: la crisi delle certezze

- *Nietzsche, "maestro del sospetto"*:
 - la carica di rottura rappresentata da Nietzsche rispetto alle certezze del suo tempo e della tradizione culturale della civiltà occidentale: la morte di Dio

- il nuovo criterio di valori proposto dal filosofo:
l'oltreuomo

- *la perdita del centro:*

- la coscienza della relatività e la crisi dell'oggetto

- la scoperta dell'inconscio e della vita della coscienza e la crisi del soggetto

Lecture:

- passi da Così parlò Zarathustra, da La gaia scienza e da La volontà di potenza (Dio è morto, l'annuncio del "superuomo")
- Freud, Io, Super-io ed Es, da Un io diviso in tre

U.D. DI GENERE - IL ROMANZO E LA REALTA'

- il concetto di realismo
- le caratteristiche del romanzo realistico
- Verga: la novità dei Malavoglia
- un realismo senza prospettive

Lecture:

- Rosso Malpelo, da Vita dei campi;
- la partenza di 'Ntoni e l'affare dei lupini, da I Malavoglia, cap.I;
- il naufragio della Provvidenza, da I Malavoglia, cap. III;
- Padron 'Ntoni e il giovane 'Ntoni: due visioni del mondo a confronto, da I Malavoglia lo, cap.XIII;
- Il ritorno di 'Ntoni alla casa del nespolo, da I Malavoglia, cap.XV.

U.D. TEMATICA - IL DISAGIO DELLA CIVILTA'

- il Novecento, epoca di forti tensioni esistenziali sia nelle sue coordinate storiche che culturali
- la crisi del romanzo e la realtà filtrata dalla coscienza
- i romanzi di Svevo e Pirandello come strumenti di demistificazione del disagio della civiltà
- Pirandello: la crisi di identità dell'uomo contemporaneo
- Svevo: la coscienza della malattia

Lecture:

- Pirandello:
 - passi da L'Umorismo
 - Il treno ha fischiato, da Novelle per un anno
 - Maledetto sia Copernico, da Il Fu Mattia Pascal, cap. VIII e IX
 - Lo "strappo nel cielo di carta", da Il Fu Mattia Pascal, cap.XII
 - La conclusione, da Il Fu Mattia Pascal, cap. XVIII
- Svevo:
 - Prefazione, da La coscienza di Zeno
 - Il fumo, da La coscienza di Zeno, cap.I
 - Zeno e il padre, da La coscienza di Zeno, cap.IV
 - Augusta: la salute e la malattia, da La coscienza di Zeno, cap.VI
 - Il rivale Guido e il funerale mancato, da La coscienza di Zeno, cap.VI
 - La profezia di un'apocalisse cosmica, da La coscienza di Zeno, cap.VIII.

U.D. DI GENERE - "E' ANCORA POSSIBILE LA POESIA?"

- Il significato e la funzione della poesia e del poeta nella società di massa;
- La sperimentazione sul linguaggio, elemento caratterizzante la lirica moderna.

Lecture:

- Baudelaire, una nuova visione del mondo e la rivoluzione del linguaggio poetico
 - Perdita d'aureola
 - Corrispondenze

- D'Annunzio, il poeta superuomo

La pioggia nel pineto, da Alcyone

- Pascoli, le corrispondenze segrete tra le cose e le parole
 - Il "fanciullino", come simbolo della sensibilità poetica, da Il fanciullino
 - Da Myricae,

Lavandare

Temporale

Il lampo

Il tuono

L'assiuolo

- Corazzini, una poesia in vendita

Bando

- Gozzano, la vergogna di essere poeta

La Signorina Felicita ovvero la felicità, dai Colloqui, III, vv. 73-90, 302-326

- Palazzeschi, il poeta irriverente

E lasciatemi divertire

- Ungaretti, il poeta della parola

	<p>da L'Allegria,</p> <p>Il porto sepolto</p> <p>Veglia</p> <p>Soldati</p> <p>Mattina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montale, il poeta delle cose <p>da Ossi di seppia,</p> <p>Non chiederci la parola</p> <p>Spesso il male di vivere</p> <p>Merigiare pallido e assorto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanguineti, il poeta nella società di massa <p>passi da Laborintus, 1</p> <p>Rebus, n. 27</p> <p>Ballata delle donne da Senzaitolo</p>
<u>ABILITA':</u>	<p>- leggere, analizzare, inquadrare storicamente e interpretare testi significativi della letteratura e della pittura 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;</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>	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale, interattiva, partecipata; • lettura e analisi di quadri e testi;

	<ul style="list-style-type: none"> • produzioni scritte.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Si fa riferimento al capitolo 6.1
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	A. Terrile, P. Biglia, C. Terrile, Una grande esperienza di sé, voll. 5 e 6, Paravia, Milano-Torino, 2018

5.1.2 STORIA

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<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>
---	---

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)</u>	<p>Introduzione al Novecento</p> <p>Breve rassegna di giudizi e interpretazioni sul Novecento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il secolo breve • il lungo XX secolo • il secolo delle ideologie • il secolo delle donne • il secolo americano • il secolo della società di massa
--	---

L'età dell'imperialismo e la nascita della società di massa

- Dal colonialismo all'imperialismo
- La seconda rivoluzione industriale: le trasformazioni economiche e sociali
- Le caratteristiche della società di massa, elemento fondante della contemporaneità
- La nazionalizzazione delle masse
- L'ideologia imperialista: nazionalismo e razzismo
- La rottura dell'equilibrio europeo: il caso Germania

La Grande guerra

- Cause e responsabilità della guerra: il legame tra imperialismo e nazionalismo
- I caratteri del conflitto
- L'Italia in guerra
- Il bilancio e le conseguenze della guerra: la portata epocale del conflitto

Il comunismo al potere

- La fine dello zarismo e i bolscevichi al potere
- I fattori che determinarono l'evoluzione della rivoluzione russa in dittatura totalitaria
- Lo stalinismo: gli elementi caratterizzanti di uno stato totalitario

I totalitarismi al potere

- Il ruolo della crisi economica del '29 nell'ascesa dei totalitarismi
- Il movimento fascista

- Le ragioni dell'ascesa del fascismo: la fabbrica del consenso
- La costruzione dello stato fascista
- Un totalitarismo imperfetto
- L'ideologia fascista
- Gli elementi caratterizzanti dello stato totalitario nel regime fascista
- Le ragioni dell'ascesa del nazismo: il successo dell'ideologia nazista
- Il totalitarismo nazista

La seconda guerra mondiale

- Le origini e le responsabilità della guerra: il progetto di un nuovo ordine totalitario alla base del conflitto
- I caratteri del conflitto
- L'Italia in guerra e la guerra in Italia: il valore della Resistenza
- Un bilancio del conflitto

Dalla guerra fredda ad oggi

- La definitiva scomparsa dell'eurocentrismo
- L'avvento di un ordine bipolare: il modello sovietico e il modello americano
- La guerra fredda: ideologia, strategia e fasi
- La decolonizzazione
- Il crollo dell'Urss come esito di una crisi strutturale ed ideologica
- La globalizzazione e i nuovi scenari economici, politici e culturale

L'Italia dalla ricostruzione alle rivoluzioni

- Gli anni difficili della ricostruzione nel dopoguerra

	<ul style="list-style-type: none"> ● Il miracolo economico ● Anni '60 e '70: il tempo delle rivoluzioni
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità; ● utilizzare fonti storiche di diversa tipologia.
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● lezione frontale; ● lezione interattiva; ● discussione guidata.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Si fa riferimento al capitolo 6.1
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>TESTI ADOTTATI: M. Fossati, G. Luppi, E. Zanette, Storia. Concetti e connessioni, ed. scol. B. Mondadori-Pearson, Milano-Torino, 2015 altri materiali : appunti, video e fotocopie.</p>

5.1.3 LINGUA INGLESE

<p><u>COMPETENZE</u> <u>RAGGIUNTE</u> <u>alla fine</u> <u>dell'anno per la</u> <u>disciplina:</u></p>	<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>
---	---

<p><u>CONOSCENZE</u> o</p> <p><u>CONTENUTI</u></p> <p><u>TRATTATI:</u></p> <p><u>(anche</u></p> <p><u>attraverso UDA</u> o</p> <p><u>moduli)</u></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, (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> <ul style="list-style-type: none"> • TRAINING PERIOD oral and written report: highlight on strengths and weaknesses and personal feedback <ul style="list-style-type: none"> - <u>context and background</u>: when and where did the training period take place? Description of the company/institution and its working environment. - <u>activities carried out</u>: what did you do? What did you observe? - <u>strengths and weaknesses</u>: what aspects of the experience worked well? What difficulties or limitations did you encounter? - <u>outcomes and learning experience</u>: What knowledge and skills did you acquire? What hard and soft skills did you develop? - <u>value of the experience</u>: why is a training period important for personal and professional growth? • GAT PROJECT oral report with highlight on strengths and weaknesses and personal feedback:
--	--

- Project overview: What is the GAT project? What are its main goals?
- Organisation and collaboration: Who did you work with? Did you choose the area where you carried out the project?
- Personal role: What was your specific role in the project?
- Results and outcomes: What were the final results or achievements?
- Skills development: Which hard and soft skills did you develop? Which was the most important for you and why?
- Strengths and weaknesses: What worked well in the project? What could be improved?
- Personal feedback: Has this experience been useful or inspiring for your future career choices?

• FORESTRY: forest conservation and management in Trentino

Roles of forests and of forest management in Trentino: definition and functions of forests

How is forestry organised over the land?

What does forestry deal with?

Importance and uses of wood: why wood is a valuable natural resource and its main uses.

Woodland management plans: definition and objectives of woodland management strategies.

Forests and mountain protection: how forests contribute to the safeguard of mountain ecosystems.

Threats to woodlands: main risks and environmental pressures affecting forests today.

Wood as a material: characteristics and properties of wood. Reasons why its use should be encouraged.

Modern forest management policies and resilience: meaning of resilience in contemporary forestry.

Human intervention in forests: can forests continue to perform their functions without human management? Justify your answer.

• FORESTRY AND SUSTAINABILITY: Agenda 2030 Goal n.15: "Protect, restore and promote the sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests ... halt biodiversity loss"

1. Definition of sustainability.

2. Why sustainability is a key objective in the Agenda 2030.
3. Where did the term “sustainability” first appear (video) and how has the concept of sustainability evolved over time?
4. The three pillars of sustainability, and their role in balancing development.
5. How does sustainability address the relationship between economic growth and environmental degradation?

• CLIMATE CHANGE AND THE ENVIRONMENT

1. What do you think are the major environmental problems that are threatening the planet nowadays?
2. What is global warming? What are the causes and consequences?
3. Give your personal feedback on the Vaia storm.

Materiale:

“Environment SOS”, G.F. sec2 voc file 2

“Adapting to climate change a major challenge for forests”, ScienceDaily magazine

“Coping with the aftermath of storm Vaia in North-East Italy”, S.Abruscato

materiale fornito dall’insegnante: letture e ascolti da “The Guardian”, British Council - video online “Our Planet” - B.Gates “How to avoid a climate disaster”- sito Un Agenda 2030

• A STEP INTO THE WORLD OF WORK - YOUR DREAM JOB

Job interview practice: common questions.

1. What are your work or study ambitions?
2. Do you have an ideal job in mind? What kind of work would you like to do in the future, and why?
3. Do you prefer to work independently or as part of a team? Are you a good team player?
4. What motivates you most in your studies or future career?
5. When thinking about your future job, what do you prioritise more: job satisfaction, financial stability, or career opportunities? Why?
6. What do you think are the most important elements for being successful at work?
7. Can you describe an interesting work or study project you've done recently? Has it influenced your future career choices in any way?

Materiale: fornito dall'insegnante

• WAR POETS

1. World War 1 has been described as “a war of words”. Explain why this description is appropriate and discuss the different attitudes to war.
2. Discuss the three poems you read in class:

“Who’s for the Game?” by Jesse Pope,

“Survivors” by Siegfried Sasson

“Dulce et Decorum Est” by Wilfred Owen

What are their main messages?

Compare them, focusing on their similarities and differences.

1. Compare “Dulce et Decorum Est” by Wilfred Owen and “Veglia” by Ungaretti.

What do they have in common?

What messages do the two poets want to convey?

What are their views on their role as writers during the First World War?

Materiale:

videos: “First World War Recruitment”, “Conditions in Trenches”

“Dulce et Decorum Est Animation”

paintings: “The Menin Road” by P. Nash, “Gassed” by J.Singer

materiale fornito dall’insegnante

• ECC: THE UNFINISHED BUSINESS - Agenda 2030 Goal 5 - Women’s Rights

1. Action Goal n.5: gender equality: overview of the United Nations Agenda 2030 and its objectives regarding gender equality.

2. Women’s conditions and access to education in Britain (18th and 19th century): analysis of women’s social position and educational opportunities during this period.

3. The Suffragette movement: presentation of the movement and the strategies used to achieve women’s suffrage.

4. “Deeds, not words” - Emmeline Pankhurst’s campaign: analyse her activism and leadership in the suffrage struggle.

	<p>5. The Suffragettes and their role in World War 1: how the war influenced the women's movement.</p> <p>6. V. Woolf - "A Room Of One's Own": the relationship among gender, genius, and financial independence</p> <ul style="list-style-type: none"> - Why is it considered a feminist work? - What is V. Woolf's central thesis? - The character of Judith Shakespeare and the issue of financial independence in relation to female creativity and genius. <p>7. Key terms related to the "gender gap" issue: mansplaining, glass-ceiling, gender pay gap, harassment, feminicide.</p> <p>8. Personal feedback: how can gender inequality be reduced today? Should we all be feminists?</p> <p>Materiale: "Sufrage Movement", www.parliament.uk/education "Meet the Suffragettes: The Original Media-Disruptors BFI"- video youtube "Shakespeare's sister" - extract from "A Room of One's Own", V.Woolf TED "We should all be feminists", Chimamanda Ngozi Adichie English speech, Emma Watson - video youtube "Inspiring the future- Redraw the balance" - video youtube Materiale fornito dall'insegnante</p> <p>•SPEAKING FOCUS:</p> <p>PERSONAL TOPIC PRESENTATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRAVELLING / MY 5TH YEAR SCHOOL TRIP - MY GAT COURSE
<p><u>ABILITA':</u></p>	<p>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.</p>

<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p>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. 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.</p> <p>Gli studenti sono in grado di discutere e confrontarsi su contenuti di alcune materie di indirizzo.</p> <p>Hanno anche analizzato concetti e problematiche proposti in Educazione Civica e alla Cittadinanza, quali Women's Rights and Gender Gap, facendo riferimento ai corrispondenti Goals dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.</p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>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, scritti e orali, questi ultimi consegnati in forma digitale. Si sono considerati inoltre gli interventi a lezione.</p>
<p><u>TESTI e MATERIALI</u></p>	<p>Exam Booster for FIRST and FIRST for Schools”, H.Chilton, S.Dignen, M.Fountain and F.Treloar, Cambridge University Press</p> <p>“Grammar Files”, E.Jordan, P.Fiocchi, Trinity Whitebridge</p> <p>“Forestry: Forest conservation and management”, Provincia Autonoma di Trento</p> <p>Articoli da “The Guardian”, “ScienceDaily” e magazines scientifici</p> <p>British Council "Learnenglish Teens", “6 Minute English”</p> <p>video youtube / TED</p> <p>Materiale fornito dall'Insegnante</p>

5.1.4 MATEMATICA E COMPLEMENTI MATEMATICA

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p>	<p>Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.</p>
---	---

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proprietà algebriche e grafiche di una funzione reale di variabile reale: <ul style="list-style-type: none"> ○ dominio e insieme immagine, equazione della funzione inversa, funzione pari e dispari, ○ intersezioni con gli assi cartesiani, il segno di una funzione, la funzione composta. ✓ Limiti: <ul style="list-style-type: none"> ○ analisi numerica di limite di una funzione; ○ deduzione dei limiti dal grafico; ○ definizione generale di limite; ○ operazioni con i limiti, calcolo dei limiti, risoluzione di forme di indeterminazione; ○ limiti notevoli; ○ confronto fra infiniti ed infinitesimi. ✓ Continuità delle funzioni reali: <ul style="list-style-type: none"> ○ definizione di funzione continua in un punto; ○ classificazione dei punti di discontinuità delle funzioni; ○ asintoti verticali, orizzontali ed obliqui; ○ grafico probabile di una funzione. ✓ Derivata di una funzione: <ul style="list-style-type: none"> ○ definizione di derivata e significato geometrico; ○ derivata delle funzioni elementari; ○ 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; ○ 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. ✓ Integrali: <ul style="list-style-type: none"> ○ area del sottografico di una funzione;
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ proprietà di additività e linearità dell'integrale; ○ calcolo delle primitive di funzioni elementari.
<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>Eseguire lo studio di una funzione e tracciarne il grafico.</p> <p>Saper calcolare le primitive di funzioni polinomiali.</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>Lezione frontale; lezione partecipata; lezione interattiva.</p> <p>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>

5.1.5 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

<p><u>COMPETENZE</u> <u>RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p>	<ul style="list-style-type: none">● Buona conoscenza del proprio corpo (consapevolezza e cambiamenti in età evolutiva).● Saper percepire attraverso i sensi.● Avere una buona espressività corporea.● Avere un buon schema motorio e corporeo.● Saper lavorare sugli aspetti relazionali ma anche sugli aspetti tecnici e tattici dei giochi sportivi.
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none">● Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche in relazione al movimento.● Riconoscere il ritmo nei gesti tecnici.● Conoscere i principi fondamentali che sottendono la prestazione motoria e le tecniche-tattiche dei giochi sportivi.● Conoscere le regole per arbitrare le discipline sportive praticate e gli aspetti essenziali della terminologia.● Conoscere l'aspetto educativo e sociale dello sport.
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none">● Elaborare risposte motorie efficaci in situazioni complesse.● Riprodurre gesti ed azioni tecniche con ritmo.● Utilizzare risposte motorie efficaci ed economiche.● Rispettare le regole e saper arbitrare.● Trasferire e ricostruire tecniche, strategie, regole, adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.

	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperare in equipe utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali.
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>Per tener conto delle necessità di ogni studente e delle tappe del percorso evolutivo, si è reso necessaria l'applicazione di una didattica di tipo misto e cioè di gruppo e individualizzata che si è svolta attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> -lezione frontale; -lezione partecipata; -lezione interattiva.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Si fa riferimento al capitolo 6.1.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Palestra attrezzata con campo regolamentare di pallavolo e pallacanestro, campo esterno attrezzato con campo calcetto e calcio regolamentare, campo da basket.
<u>EDUCAZIONE CIVICA e ALLA CITTADINANZA</u>	Con la classe abbiamo affrontato argomenti inerenti al programma di ECC: il fair play, l'inclusione. Alcuni aspetti sono sempre presenti durante la disciplina, sia affrontata in modo pratico o in modo teorico, il ruolo di integrazione e di collaborazione, la ricerca di rapporti interpersonali per creare uno spirito di gruppo/appartenenza.

5.1.6 ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>alla fine dell'anno per la</u> <u>disciplina:</u></p>	<p>Realizzare attività per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché alla qualità dell'ambiente.</p> <p>Elaborare stime di valore</p> <p>Interpretare ed applicare le normative comunitarie e regionali relative sia ad attività agricole sia ambientali/forestali</p>
---	--

<p><u>CONOSCENZE o</u> <u>CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>anche attraverso UDA o</u> <u>moduli)</u></p>	<p><u>Modulo 1 : mercato agricolo e marketing</u></p> <p>Mercati prodotti agricoli marketing agricolo e territoriale Caratteristiche dei prodotti agricoli e del mercato dei prodotti agrari. Forme di integrazione Concetto di marketing, Marketing strategico e operativo, analisi stakeholders di un'impresa. Elementi base di marketing territoriale</p> <p><u>Modulo 2: cenni PAC</u></p> <p>La nuova Pac ed evoluzione storica della stessa</p> <p><u>Modulo 3: Estimo generale</u></p> <ul style="list-style-type: none">● Definizione di estimo e caratteristiche della stima e del perito● 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><u>Modulo 4: Estimo rurale.</u></p> <p><u>Stima dei fondi rustici</u> Descrizione del fondo</p> <p>relazione di stima (titolo, parte descrittiva e parte estimativa)</p> <p>Criteri di stima Stima del valore di mercato (fasi per determinare il valore del fondo)</p>
--	--

Stima degli arboreti da frutto

Stima del valore della terra nuda

Stima del valore dell'arboreto in un anno intermedio

Stima del valore di soprassuolo

Stima dei prodotti in corso di maturazione (frutti pendenti e anticipazioni colturali)

Stima dei miglioramenti fondiari. (giudizi di convenienza)

Stima dei fabbricati rurali

valore di macchiatico

Modulo 5: Estimo legale

Stima dei danni in agricoltura

Generalità

Danni causati dalle calamità naturali

Danni causati dalla sottrazione di acque irrigue

Danni causati da fattori accidentali

Espropriazioni per causa di pubblica utilità

Generalità

L'indennità di esproprio in base alla normativa vigente

Servitù prediali coattive

Normativa essenziale

Passaggio, acquedotto e scarico coattivi

Infrastrutture lineari (elettrodotti, metanodotti).

Modulo 6: Estimo ambientale.

definizione di bene ambientale

Criteri di stima dei beni ambientali : Analisi costi - benefici: finalità e caratteristiche

Valutazione di impatto ambientale: finalità e caratteristiche

<u>ABILITA':</u>	<p>Individuare i metodi più adatti per la commercializzazione dei singoli prodotti agro-alimentari.</p> <p>Identificare i possibili ambiti di applicazione del marketing nel settore agricolo</p> <p>Individuare gli aspetti economici necessari alla valutazione di beni e diritti.</p> <p>Individuare, in ambito microestimativo, il procedimento di valutazione adatto ad uno specifico contesto di stima.</p> <p>Sviluppare le fasi di una stima del valore di fondi rustici ad ordinamento annuo ed ordinamento poliennale</p> <p>Adottare procedimenti di stima in ambiti specifici</p> <p>Individuare le più significative norme nazionali, provinciali e comunitarie inerenti i principali ambiti applicativi del settore agro-ambientale</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>lezione frontale, lezione interattiva, esercitazioni guidate e individuali, esercitazioni di gruppo</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>prevalentemente verifiche orali. esercitazioni Si fa rimento al capitolo 6.1</p>
<u>TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>presentazione dell' insegnante</p>

5.1.7 GENIO RURALE

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p>	<ul style="list-style-type: none">● <i>sa identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali;</i>● <i>sa intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni ambientali e territoriali (programma della classe terza);</i>● <i>sa identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;</i>● <i>sa individuare le caratteristiche tecniche e i fattori che determinano il sistema di esbosco e la tipologia di lavorazione in un cantiere forestale;</i>● <i>sa analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;</i>● <i>sa restituire in forma organizzata e autonoma le conoscenze acquisite;</i>● <i>è in grado di affrontare problemi complessi scindendoli in quesiti più semplici e collegati fra di loro;</i>● <i>sa correlare le conoscenze alle relative applicazioni operative stabilendo significative interconnessioni tra le diverse discipline;</i>
---	--

CONOSCENZE o CONTENUTI

TRATTATI:

(anche attraverso UDA o moduli)

- *conosce gli elementi essenziali della disciplina sia negli aspetti teorici sia in quelli pratici;*
- *conosce i metodi e le tecniche costruttive delle coperture degli edifici civili;*
- *conosce i criteri di scelta, di realizzazione e dimensionamento di una scala (classe quarta) ;*
- *conosce le caratteristiche dei diversi materiali impiegati in edilizia, conseguentemente li sa correlare all'applicazione pratica in una struttura (classe quarta);*
- *conosce i parametri costruttivi di un edificio (civile abitazione)(classe quarta)*
- *conosce i principali aspetti della meccanizzazione forestale;*
- *conosce i principali mezzi e macchine impiegati nei cantieri forestali;*
- *conosce le correlazioni tra gli interventi selvicolturali e la tecnica di esbosco applicata;*
- *conosce le diverse tipologie di vendita del legname;*
- *conosce le basi della filiera foresta-legno in provincia di Trento;*
- *conosce le basi del mercato legnoso in provincia di Trento;*
- *conosce le nozioni basilari nell'utilizzo dei G.I.S. (classe terza)*
- *conosce le basi delle sistemazioni idraulico forestali;*
- *conosce la parti fondamentali che caratterizzano le briglie;*
- *conosce le tecniche naturalistiche di sistemazione dei versanti;*
- *conosce le principali tecniche di rinverdimento*

ABILITA':

- *Individuare le caratteristiche peculiari degli elementi costruttivi di un edificio come fondazioni, solai, pilastri, coperture, ecc;*
- *Individuare punti di forza e criticità in un cantiere forestale, sia rispetto alla logistica che alla sicurezza sul luogo di lavoro;*
- *Individuare punti di forza e criticità in un cantiere edile, sia rispetto alla logistica, che alle tempistiche di realizzazione (prefabbricato-precompresso-gettato in opera);*
- *Individuare punti di forza e criticità dei principali materiali impiegati in edilizia;*
- *Stimare L'impatto-e possibili ripercussioni-(economiche, selvicolture, logistiche)che alcune tecniche di esbosco comportano;*
- *Consolidare un approccio mentale che preveda di tenere in considerazione implicazioni economiche e ambientali delle diverse scelte costruttive in un edificio;*
- *Collegare le dimensioni di una scala con la facilità nel percorrerla e di conseguenza con i rischi che essa può comportare;*
- *collegare le differenti realtà forestali con il rispettivo mercato legnoso e vendita del prodotto;*
- *individuare la tipologia di sistemazione di versante adottato e descriverne i punti di forza;*
- *individuare le tipologie di rinverdimento e semina su versanti forestali.per la sistemazione*

<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Lezione frontale,</i> · <i>Lezione partecipata</i> · <i>Lezione interattiva</i> - <i>Filmati selezionati dal docente per comprendere e consolidare alcuni concetti</i>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Si fa riferimento al capitolo 6.1</i>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p style="text-align: center;"><i>Dispense con materiale fornito dal docente</i></p>

5.1.8 GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p>	<p>Pianificare e gestire in modo sostenibile il territorio montano e valorizzazione delle risorse</p>
---	---

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p>Riepilogo selvicoltura generale</p> <ul style="list-style-type: none"> - trattamenti <p>Selvicoltura speciale</p> <ul style="list-style-type: none"> - latifoglie - conifere - foreste di protezione (valanghe - vento - caduta massi - frane - incendio) <p>Dendrometria</p> <ul style="list-style-type: none"> - provvigione - incremento legnoso - relascopia <p>Assestamento forestale</p> <ul style="list-style-type: none"> - redazione di un Piano di Gestione Aziendale Forestale - comprensione di tutte le parti del piano <p>Filiera foresta-legno</p> <ul style="list-style-type: none"> - fasi e procedure amministrative <p>Valutazioni ambientali</p> <ul style="list-style-type: none"> - valutazione impatto ambientale - valutazione ambientale strategica - valutazione d'incidenza <p>Miglioramenti ambientali</p> <ul style="list-style-type: none"> - miglioramento e recupero dei pascoli - pozza serbatoio e pozza naturalistica - miglioramenti ambientali a fini faunistici
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Impostare una corretta gestione selvicolturale - Eseguire analisi territoriali e paesaggistiche - Comprendere le problematiche legate all'abbandono e le possibilità di recupero - Saper interagire con le valutazioni di impatto ambientale - Esaminare le possibilità di recupero di aree degradate - Valutare le ricadute ambientali delle forme di uso del territorio - Valorizzare le filiere produttive forestali - Sviluppare programmi di sviluppo aziendale e territoriale nell'ottica della multifunzionalità

	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le esternalità positive delle attività agro-silvo-pastorali - Riconoscere il ruolo delle attività del settore primario rispetto alle grandi questioni ambientali - Saper utilizzare strumentazioni per il rilievo in bosco
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Incontri con gli esperti e partecipazione a convegni - Pianificazione forestale - Progetto di articolazione - Lezioni frontali - Esercitazioni mirate
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Si fa riferimento al capitolo 6.1
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Dispense e materiali forniti dai docenti

5.1.9 GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO CLIL

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell' anno per la disciplina:</u></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><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></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><u>MODULO 1- Energy sources</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Knowledge Stage 1- Non renewable energies (Fossil fuels and Nuclear energies) + Knowledge Stage 2- Renewable energies and energy security + Comprehension Stage- The energy dilemma + Application and Analysis Stages- Debate points on renewable energies + Synthesis of the whole module + Evaluation Stage- summative evaluation <p><u>MODULO 2- Climate change</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Knowledge Stage 1- The Greenhouse effect + Knowledge Stage 2- Mitigation and Adaptation strategies + Comprehension Stage- The biggest threat of modern times
---	---

	<p>+ Application and Analysis Stages- Debate points on the mitigation and adaptation strategies</p> <p>+ Synthesis of the whole module</p> <p>+ Evaluation Stage- summative evaluation</p> <p><u>MODULO 3- Human population</u></p> <p>+ Knowledge Stage 1- The UN model of population change</p> <p>+ Knowledge Stage 2- Pronatalist and Antinatalist policies</p>
<p><u>ABILITA' :</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> * Utilizzare BICS (<i>Basic Interpersonal Communication Skills</i>) e CALPS (<i>Cognitive Academic Language Proficiency</i>) per gestire le pratiche di apprendimento didattico (Linguaggio <i>per, attraverso, dell'apprendimento</i>); * 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.
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<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; * Comprensione 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).

<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> + 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 segreti criteri: + Organizzazione del progetto; + Conoscenza del contenuto disciplinare in questione + Lingua specifica (Grammar and Vocabulary) + *Eye-Contact (coinvolgimento dei compagni secondo le tecniche di Public Speaking)
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<p>Tutti i materiali utilizzati durante le lezioni sono reperibili al sito internet dell'insegnante, all'indirizzo https://sites.google.com/a/fmach.it/barbara_centis/home (scegliere la classe dal menù a sinistra)</p>

*

5.1.10 PRODUZIONI ANIMALI

Apparato riproduttore, gestione riproduzione in allevamento

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p>	<ul style="list-style-type: none">● 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● 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
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></p>	<ul style="list-style-type: none">● Anatomia e fisiologia dell'apparato riproduttore dei mammiferi (con particolare riferimento ai bovini)● Sviluppo embrionale e fetale● Diagnosi di gravidanza● Gestione della riproduzione a livello aziendale (individuazione dei calori, inseminazione strumentale, monta naturale)● Produzione del seme bovino; tipologie di seme presenti in commercio e scelta da parte dell'azienda.● Parto● Svezzamento dei vitelli● Gestione della rimonta

<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 della attività pianificata ● Definire modalità di allevamento valorizzando gli aspetti aziendali.
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale ● Video ● Visita aziende sul territorio
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Si fa riferimento al capitolo 6.1
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Piattaforma con materiale fornito dal docente ● Strumenti informatici: google drive, classroom, video.

Antibioticoresistenza

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. ● Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. ● Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. ● Compiere 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. ● Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Resistenza agli antibiotici, fenomeno, diffusione, prevenzione.
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Consolidare un approccio mentale che preveda di tenere in considerazione conseguenze economiche ed ambientali delle diverse scelte imprenditoriali.

<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale ● Lezione partecipata ● Video
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Si fa riferimento al capitolo 6.1
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Piattaforma con materiale fornito dal docente ● Strumenti informatici: google drive, classroom, video.

Genetica e selezione negli allevamenti

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 ● Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"> ● Meiosi ● Basi di genetica (acidi nucleici, trascrizione del DNA, traduzione del DNA, mutazioni, caratteri) ● Tecniche di valutazione dei riproduttori (tra cui la genomica) ● Strategie di miglioramento genetico delle prestazioni animali, organizzazioni e procedure a supporto delle valutazioni genetiche
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Valutare geneticamente gli animali. ● Saper leggere un indice genetico.

<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale, ● Video
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Si fa riferimento al capitolo 6.1
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Piattaforma con materiale fornito dal docente ● Strumenti informatici: google drive, classroom, video.

Principi di gestione faunistica, fauna omeoterma, eteroterma

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Monitorare e gestire la risorsa faunistica di un territorio sapendo ricavare ed interpretare i principali indici di popolazione. ● Pianificare interventi di difesa rispetto ai danni da fauna selvatica alle risorse forestali ed agrarie.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"> ● Relazione tra le diverse componenti dell'ecosistema. ● Interazione tra componente biotica ed abiotica negli ecosistemi. ● Dinamica di popolazione. ● Principali indici di popolazione ed interpretazione degli stessi. ● Censimenti: tipologie, modalità e parametri desumibili. ● Danni a colture agrarie e forestali. ● Sistematica e riconoscimento delle principali specie omeoterme ed eteroterme (cervo, camoscio, tetraonidi).
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Monitorare la dinamica di popolazione ed eseguire diverse tipologie di censimento. ● Eseguire procedure di campionamento esaustive con metodiche oggettive e valutabili con analisi statistica.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Rilevare e quantificare diverse tipologie di danno da fauna selvatica all'agro-silvoecosistema.
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale, ● Lezione partecipata ● Seminari con esperti del settore
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Si fa riferimento al capitolo 6.1
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Piattaforma con materiale fornito dal docente ● Strumenti informatici: google drive, classroom, video.

5.1.11 PRODUZIONI VEGETALI

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Analisi del territorio in relazione alla sua vocazionalità ambientale, al fine di scegliere la coltura più opportuna ● Conoscenza adeguata delle diverse colture arboree presenti sul territorio, con particolare riferimento alle innovazioni varietali e alle tendenze di mercato ● Esecuzione delle principali pratiche agronomico-colturali durante il ciclo biologico-produttivo delle diverse colture, con specifica attenzione alle innovazioni tecniche ● Valutazione dei possibili impatti delle coltivazioni arboree con relativi accorgimenti per limitarli
---	---

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></p>	<p>Viticultura</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Panorama attuale della viticoltura globale, italiana e trentina (superfici, principali Paesi produttori e importatori, assetto varietale); caratteristiche del mercato vitivinicolo italiano ● Cenni storici, centro di origine e diffusione, domesticazione, tassonomia ● Morfologia e fisiologia della pianta <ul style="list-style-type: none"> ○ Apparato radicale, stanchezza del terreno e micorrize ○ <i>Terroir</i> ○ Apparato epigeo, habitus vegetativo, morfologia della chioma ○ Sviluppo gemme e germogli ○ Biologia fiorale, impollinazione, fattori di sterilità ○ Maturazione dei frutti ○ Stadi fenologici ● Tipologie di portinnesti: <ul style="list-style-type: none"> ○ Caratteristiche genetiche, morfologiche e funzionali ○ Criteri per una corretta scelta ○ Cenni storici e fillossera ● Cenni sulle principali cultivar trentine: ● Metodi di propagazione <ul style="list-style-type: none"> ○ Vivaismo viticolo
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> o Innesto ● Tecniche colturali <ul style="list-style-type: none"> o Gestione del suolo o Gestione dell'acqua o Gestione del fabbisogno nutritivo ● Potatura <ul style="list-style-type: none"> o Scopi della potatura o differenza tra potatura di allevamento e potatura di produzione o Basi fisiologiche o Epoche di potatura o Approfondimento: tecnica innovativa della potatura ramificata (<i>potatura soffice</i>) ● Impianto <ul style="list-style-type: none"> o Forme di allevamento più diffuse / sestii d'impianto o Infrastrutture o Scelte preliminari e lavorazioni ● Raccolta <ul style="list-style-type: none"> o Raccolta manuale o Meccanica ● Fasi di accrescimento frutti ● Breve focus su principali componenti aromatiche dei vini <p>Melicoltura</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Panorama della melicoltura a livello globale e trentino (superfici, principali Paesi produttori e importatori, assetto varietale); caratteristiche del mercato frutticolo europeo e trentino ● Cenni storici, centro di origine e diffusione, domesticazione, tassonomia ● Morfologia e fisiologia della pianta <ul style="list-style-type: none"> o Apparato radicale, stanchezza del terreno e anastomosi radicale o Apparato aereo, habitus vegetativo, morfologia della chioma o Sviluppo gemme e germogli o <i>Alternanza di produzione</i>, possibili cause e rimedi
--	---

- o Biologia florale, impollinazione, ruolo dei pronubi nell'impollinazione, fattori di sterilità
- o Maturazione dei frutti
- o Stadi fenologici
- Tipologie di portinnesti:
 - o Caratteristiche genetiche, morfologiche e funzionali
 - o Criteri per una corretta scelta
 - o Cenni storici e razionalizzazione impianto
 - o Portinnesti clonali nanizzanti
 - o Portinnesti apomittici
- Principali cultivar internazionali e trentine:
 - o Caratteristiche
 - o Cenni sulle loro caratteristiche e potenzialità di mercato
- Metodi di propagazione delle piante da frutto
 - o Talea, margotta di ceppaia
 - o Innesto
- Tecniche colturali
 - o Gestione del suolo
 - o Gestione dell'acqua
 - o Gestione del fabbisogno nutritivo
- Potatura
 - o Scopi della potatura
 - o Potatura di allevamento e di produzione
 - o Basi fisiologiche
 - o Epoche di potatura
 - o Approfondimento: incontro con tecnico FEM
- Impianto
 - o Forme di allevamento più diffuse / sestii d'impianto
 - o Infrastrutture
 - o Frutteto pedonabile e semipedonabile
- Raccolta
- Indici di raccolta per misurare la qualità del frutto
- Conservazione

Olivicoltura

- Panorama attuale olivicoltura globale (superfici, principali Paesi produttori e importatori), focus su olivicoltura dell'Alto Garda Trentino
- Cenni storici, centro di origine e diffusione, domesticazione, tassonomia
- Morfologia e fisiologia della pianta
 - Apparato radicale
 - Apparato epigeo, habitus vegetativo, morfologia della chioma
 - Sviluppo gemme e germogli
 - Biologia fiorale, impollinazione, fattori di sterilità
 - Maturazione dei frutti e Stadi fenologici (focus su allegagione, inolizione e invaiatura)
- Tipologie di portinnesti:
 - Caratteristiche genetiche, morfologiche e funzionali
 - Criteri per una corretta scelta
- Principali cultivar trentine:
 - Caratteristiche Casaliva
 - Focus: studio genetico delle varietà dell'Alto Garda Trentino
 - Olivicoltura trentina come agricoltura multifunzionale
- Tecniche colturali
 - Gestione del suolo
 - Gestione dell'acqua
 - Gestione del fabbisogno nutritivo
- Potatura
 - Scopi della potatura
 - Differenza tra potatura di allevamento e potatura di produzione
 - Basi fisiologiche
 - Epoche di potatura
 - Approfondimento su alternanza e cascola
- Impianto
 - Forme di allevamento più diffuse / sestri d'impianto/ tipologie di impianto
 - Scelte preliminari e lavorazioni
- Raccolta (differenza tra passato e presente)
 - Raccolta manuale
 - Meccanica

- Indici di raccolta per misurare la qualità del frutto
- Principali avversità: cenni

Cerasicoltura

- Panorama attuale e storia della cerasicoltura trentina
- Centro di origine e diffusione, tassonomia
- Morfologia e fisiologia della pianta
 - Apparato radicale, stanchezza del terreno
Drupacee
 - Apparato epigeo, habitus vegetativo, morfologia della chioma
 - Sviluppo gemme e germogli
 - Biologia fiorale, impollinazione, fattori di autoincompatibilità
 - Maturazione dei frutti
 - Stadi fenologici
- Tipologie di portinnesti:
 - Caratteristiche genetiche, morfologiche e funzionali
 - Criteri per una corretta scelta
- Principali cultivar trentine:
 - Caratteristiche
- Tecniche colturali
 - Gestione del suolo
 - Gestione dell'acqua
 - Gestione del fabbisogno nutritivo
- Potatura
 - Scopi della potatura
 - Differenza tra potatura di allevamento e potatura di produzione
 - Basi fisiologiche
- Impianto
 - Forme di allevamento più diffuse / sestii d'impianto
 - Infrastrutture
 - Coperture antipioggia e anti insetto (Monofila e Monoblocco)
 - Scelte preliminari e lavorazioni
- Raccolta
- Principali avversità: cenni

	<ul style="list-style-type: none"> ● Cracking e conservazione <p>Castanicoltura</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Morfologia e fisiologia della pianta <ul style="list-style-type: none"> ○ Cenni storici, centro di origine e diffusione ○ Apparato radicale ○ Apparato aereo, habitus vegetativo, morfologia della chioma ○ Biologia florale, impollinazione ● Castanicoltura trentina: cenni storici, zone più vocate e ecotipi ● Tecniche colturali ● Potatura ● Raccolta ● Prodotti ● Principali avversità: cenni <p>Strategie per la riduzione dell'impatto in agricoltura: Piano d'Azione Nazionale per l'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari</p> <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 ● modalità per la corretta esecuzione di trattamenti, preparazione della miscela, utilizzo dei DPI ● tutela delle acque
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare le peculiarità del territorio aziendale e scegliere la più opportuna coltura arborea in funzione della vocazionalità ● Eseguire le principali pratiche agronomiche e colturali facendo particolare attenzione alle innovazioni tecnologiche e di procedimento, limitando ripercussioni sull'ambiente riducendone l'impatto
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale ● Lezione partecipata ● Esercitazioni in azienda ● Visite in aziende sul territorio

<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Si fa riferimento al capitolo 6.1
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Piattaforma con materiale fornito dal docente</p> <p>Linee guida Viticoltura, Frutticoltura e Olivicoltura (Editoria FEM)</p>

5.1.12 TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE</p> <p>alla fine dell'anno per la disciplina:</p>	<p>Gestire operazioni di trasformazione alimentare, nell'ambito dell'industria olearia e enologica e valorizzando gli aspetti legati alla qualità e sicurezza dei prodotti.</p> <p>Controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo chimico, fisico e sensoriale.</p>
<p>COMPETENZE RAGGIUNTE</p> <p>alla fine dell'anno afferenti a ECC:</p>	<p>C.13: Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del paese</p>

**CONOSCENZE
ESSENZIALI E
CONTENUTI
TRATTATI:**

Ripasso concetti fondamentali

- Nomenclatura composti organici: alcani, alcheni, alchini, alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, ammine.
- Derivati degli acidi carbossilici: esteri e ammidi.
- Derivati delle aldeidi e dei chetoni: emiacetali, acetali, emichetali, chetali.
- Lipidi: definizione, lipidi saponificabili (acilgliceroli, fosfolipidi, cere), lipidi non saponificabili (terpeni, steroli), saponificazione
- Zuccheri: definizione, classificazione, conoscenza della formula di struttura dei principali monosaccaridi (D-gliceraldeide, D-glucosio, D-fruttosio, D-galattosio), formule cicliche degli zuccheri ed equilibrio con le forme aperte, legame glicosidico, disaccaridi (saccarosio, maltosio), polisaccaridi (amido, cellulosa, glicogeno)

Industria olearia

- Aspetti storici legati alla produzione dell'olio di oliva.
- Panoramica mondiale, europea e nazionale relativa alla produzione di olio di oliva.
- Marchi europei di qualità: IGP e DOP, disciplinari di produzione, esempi di prodotti agroalimentari a marchio.
- Composizione chimica delle olive e epoca di raccolta.
- Tecnologie di produzione dell'olio di oliva:
 - Raccolta
 - Defogliazione
 - Lavaggio olive
 - Molitura (frantoi a macine, frangitori metallici)
 - Gramolatura
 - Estrazione dell'olio (sistemi a pressione e sistemi a centrifugazione)
 - Chiarifica, conservazione e imbottigliamento.
- Composizione chimica olio di oliva
- Sviluppo aromi durante le fasi di produzione dell'olio.
- Alterazioni dell'olio (irrancidimento idrolitico e ossidativo)
- Raffinazione degli oli (disacidificazione e cenni riguardo le altre pratiche)
- Sottoprodotti dell'industria olearia: foglie, acque di vegetazione, sanse.
- Estrazione dell'olio dalle sanse mediante solventi.

- Normativa dell'industria olearia: classificazione delle diverse tipologie di oli di oliva (oli vergini, oli di oliva raffinati, oli di sansa)
- Laboratorio: determinazione dell'acidità titolabile.
- Uscita didattica: visita frantoio di Riva del Garda e olivaia.

Industria enologica

- Grappolo:
 - Parti del grappolo
 - Zuccheri
 - Acidi
 - Polifenoli (flavoni, antociani, tannini)
 - Sostanze azotate
- Maturazione dell'uva: accumulo delle diverse sostanze nel corso dello sviluppo del grappolo (fase erbacea, invaiatura e maturazione), maturazione (fisiologica e tecnologica)
- Vinificazione in rosso:
 - Definizione
 - Raccolta
 - Conferimento
 - Diraspatura e pigiatura
 - Aggiunte e correzioni (solfitazione, arricchimento, acidificazione e disacidificazione)
 - Inoculo dei lieviti
 - Fermentazione alcolica
 - Rimontaggi, follature e délestage
 - Svinatura e pressatura vinacce
 - Fermentazione malolattica
 - Affinamento
- Vinificazione in bianco:
 - Definizione
 - Raccolta, conferimento, diraspatura, pigiatura.
 - Pressatura uve
 - Chiarifica
 - Aggiunte, correzioni, inoculo lieviti, fermentazione alcolica.
 - Filtrazioni
 - Affinamento e imbottigliamento.
- Spumantizzazione metodo classico:
 - Cenni storici
 - Preparazione del vino base
 - Preparazione della cuvée
 - Rifermentazione
 - Affinamento
 - Remuage
 - Sboccatura

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Colmatura ○ Tappatura ● Laboratorio: determinazione del contenuto zuccherino del mosto attraverso metodi fisici, determinazione dell'acidità titolabile. ● Altre attività: analisi sensoriale vini.
ABILITA':	<ul style="list-style-type: none"> ● Attribuire il nome ad un composto organico e riconoscere un gruppo funzionale. ● Applicare, per il settore oleario e enologico, le conoscenze di natura biochimica e tecnologica necessarie ai diversi processi di trasformazione ● Controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo chimico, fisico e sensoriale
METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale ● Esercitazioni di laboratorio
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Si fa riferimento al capitolo 6.1
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Non utilizzati.

5.1.13 RELIGIONE CATTOLICA

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenze: conoscere la struttura della Bibbia e i valori della religione cristiana tenendo conto delle esigenze della classe e dell'indirizzo ambientale e agricolo ● Competenze: conoscere e interpretare i desideri e la storia della nuova generazione cristiana e mondiale ● Competenze: conoscere la storia del monastero di S. Michele e sua importanza nelle pievi ● Capacità: saper riflettere sulle proprie decisioni e azioni anche alla luce della saggezza Ebraica e Cristiana
--	---

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p> <p>(anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Le grandi figure di Santi moderni ● Introduzione alle varie discipline trattate Teologia, filosofia Scienza e fede ● Lettura di passi della Sacra Scrittura es.Gen 1-2-3-4, 37-50, es. 14 , Lc 1,26; Mt 1,18; Ap 12-13; Dn 13-14; Gv 1 ecc. ● La tradizione cristiana in ambito rurale trentino ● Simboli e Fede
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Formulare domande e risposte di senso a partire da proprie esperienze personali e di relazione usando un linguaggio religioso appropriato per spiegare contenuti, simboli e influenza spirituale del cristianesimo ● Riconoscere le fonti bibliche e altre fonti documentali nella comprensione della vita e dell'opera di Gesù di Nazareth ● Confrontarsi con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente anche legate alla storia locale es. S. Romedio, S. Vigilio ecc.
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale, interattiva, partecipata e per gruppi di lavoro. I ragazzi hanno svolto poi ricerche personali e incontri con varie associazioni Admo e Avis. ● Uscita didattica culturale e spirituale a San Romedio.
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>Si fa riferimento al capitolo 6.1</p>
<p><u>TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sacra Scrittura, Documenti magisteriale, Pc, Enciclopedie, Libri e ricerche interattive.

6 INDICAZIONE SU VALUTAZIONE

6.1 Criteri di valutazione

Riguardo le verifiche effettuate nel corso dell'anno scolastico è stata utilizzata una scala numerica di voti dall'1 al 10. Le votazioni: 1 (prestazione assente); 2 (prestazione totalmente carente); 3 (prestazione incoerente); 4 (prestazione gravemente insufficiente); 5 (prestazione insufficiente) definiscono l'area della negatività. Le votazioni: 6 (prestazione sufficiente); 7 (prestazione discreta); 8 (prestazione buona); 9 (prestazione ottima); 10 (prestazione eccellente) definiscono l'area della positività.

Descrizione della prestazione

Voto	Descrizione della prestazione
1	Prestazione assente (consegna dell'elaborato in bianco, scena muta durante il colloquio, rifiuto di eseguire il lavoro proposto o di sottoporsi alla verifica). Lo studente continua a non rispettare le regole che inizialmente vengono stabilite (copia dal testo o da "bigliettini"- è sprovvisto dei materiali o degli strumenti necessari per lo svolgimento del lavoro).
2	Prestazione totalmente carente. Lo studente abbozza dei tentativi di risposta che non hanno seguito, si esprime a monosillabi, si dimostra completamente estraneo alle tematiche proposte.
3	Risposta fuori tema o fuori argomento. Lo studente fraintende il significato della traccia o della domanda, fornisce indicazioni assolutamente non pertinenti. Non riesce ad inquadrare il problema nemmeno se opportunamente guidato dall'insegnante.
4	Risposta gravemente lacunosa con evidenti errori a livello concettuale. La risposta è carente anche dal punto di vista dei fulcri nodali o centrali dell'argomento in questione, è frammentaria e manca della consequenzialità logica necessaria.
5	I contenuti sono approssimativi, superficiali, settoriali, trattati disorganicamente o sommariamente. Lo studente ha necessità continua di sostegno e conferme che gli permettono almeno una parziale soluzione del quesito, pur non arrivando ad impadronirsi della visione globale della tematica.
6	Rispetto di un livello minimo di conoscenze di base sull'argomento. Esistenza di un filo logico ricostruibile anche se non sempre esplicitato. La trattazione può risultare ripetitiva e di respiro piuttosto limitato, lo studente non va al di là del riportare in modo automatico e per niente critico le conoscenze, affidandosi spesso alla memoria.

7	<p>Conoscenza piuttosto sicura dei contenuti con qualche imprecisione di dettaglio.</p> <p>Lo studente possiede la capacità di effettuare semplici collegamenti ed esemplificazioni pratiche con un certo grado di approfondimento.</p> <p>E' abbastanza apprezzabile la padronanza del linguaggio tecnico; non sono particolarmente evidenti capacità di analisi puntuale delle domande e di sintesi organizzata delle risposte; il livello è ancora prevalentemente descrittivo.</p>
8	<p>Conoscenza completa ed approfondita degli argomenti.</p> <p>Lo studente è in grado di effettuare autonomamente collegamenti disciplinari, utilizzando un linguaggio tecnico preciso.</p> <p>Possiede visione organica ed ampia delle tematiche trattate, disinvoltura espositiva, evidenti capacità di analisi e sintesi, introduce elementi di criticità negli elaborati o nelle risposte.</p>
9	<p>Visione organica, completa ed aperta delle problematiche discusse.</p> <p>Capacità di effettuare collegamenti disciplinari ed interdisciplinari.</p> <p>Presenza di apporti personali e critici, segno di una ricerca in proprio e di un coinvolgimento interessato.</p> <p>Lo studente recupera ed utilizza le conoscenze pregresse, sfrutta le sue potenzialità a favore di un più proficuo dialogo educativo.</p>
10	<p>Lo studente evidenzia completa padronanza della disciplina e abilità nel collegamento interdisciplinare, profondità di rielaborazione e trattazione degli argomenti, una certa autonomia di giudizio critico, dimostrando, in buona sostanza, di aver raggiunto appieno gli obiettivi che il Consiglio di Classe si proponeva in termini di conoscenze, competenze, capacità.</p>

6.2 Criteri attribuzione crediti

L'articolo 11 dell'O. M n 54 concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026 definisce l'attribuzione del Credito scolastico, in particolare:

1. il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti. Il consiglio di classe attribuisce il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d.lgs. 62/2017 e procede poi a convertire il credito in cinquantesimali sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C. 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

1 SIMULAZIONE I PROVA SCRITTA 6.3.

Griglia di valutazione del tema di italiano 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 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 (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

	Competenza	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 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 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

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
	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

		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.C: Riflessione critica di carattere espositivo		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

6.3.2 SIMULAZIONE II PROVA SCRITTA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 2 ^A 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 particolare 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	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	Sufficiente	2

pertinenza i diversi linguaggi specifici.	specifici		
	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			20

6.4 Griglie valutazione prova orale (UNICA)

In allegato la griglia di valutazione della prova orale come da OM 54 del 26 marzo 2026.

7 INDICAZIONE SU PROVE

7.1 Prove di simulazione 1^a e 2^a prova

Al fine di accompagnare gli studenti nei mesi che precedono le prove relative all'esame di Maturità 2025/2026 sono stati elaborati esempi sia per la prima, sia per la seconda prova scritta secondo quanto previsto dal Miur.

A tal fine sono state programmate nelle date sotto indicate, cinque giornate dedicate alla prima prova e due alla seconda prova:

Prima prova scritta

Lingua e lettere italiane

27/10/2025	8.20-12.35
18/11/2025	8.20 -12.35
05/02/2026	08.20-12.35
10/04/2026	08.20-13.25
08/05/2026	08.20-13.25

Produzioni vegetali

data	orario
13/03/2026	8.20-12.35
20/05/2026	8.20-13.30

7.2 Prove colloquio (indicazioni e materiali)

Poiché alla data odierna (14/05/2026) non sono ancora definite le modalità dell'orale di maturità, tale prova è in via di definizione ed indicativamente sarà i primi di Giugno 2026.

In tale occasione, i ragazzi saranno impegnati davanti ad una commissione composta dai docenti incaricati delle discipline oggetto all'esame di Maturità.

Il presente documento consta di n° 95 pagine e viene letto, approvato e sottoscritto.

San Michele all'Adige, 14 maggio 2026

Il segretario:

Prof. Sara Zandonai

Il Dirigente scolastico:

Prof. Manuel Penasa

Il Consiglio di classe della 5A GAT

BERTE' RAFFAELE

CLAPPA ELENA

CENTIS BARBARA

CETTO ELENA

COMPER TOMMASO

ECCEL STEFANO

ECCHELI ADELE

GABARDI DAVIDE

GILLI MARIA LUISA

IANES MICHELE

MACULAN GIULIA

MARTINELLI VITTORIA

PARIS ALESSANDRO

PENASA ALESSANDRO

TOMASI Anna

ZANDONAI SARA
