



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO NERVI – GALILEI

Altamura (BA)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5[^] A *AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA*

Il Coordinatore di Classe

Prof. Vito Nicola **LOMBARDI**

Il Dirigente Scolastico

Prof. Vitantonio **PETRONELLA**

a.s. 2019/2020

INDICE

RIFERIMENTI NORMATIVI	3
1. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI	4
2. BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO.....	5
3. L'INDIRIZZO AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA	6
3.1 Specificità del corso.....	6
3.2 Quadro orario dell'indirizzo	6
4. LA CLASSE.....	7
4.1 Composizione del consiglio di classe nell'attuale a.s.	7
4.2 Composizione del consiglio nel triennio/continuità docenti.....	8
4.3 Composizione della classe	9
4.4 Prospetto dati della classe.....	10
4.5 Livelli di profitto.....	10
4.6 Profilo della classe	10
4.7 Obiettivi curriculari conseguiti (abilità e competenze) rimodulati a seguito dell'emergenza COVID-19	12
4.8 Contenuti.....	16
5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA	16
5.1 Rimodulazione del quadro orario per l'emergenza COVID-19	17
5.2 Metodologie didattiche	17
5.3 Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati.....	18
5.4 Valutazione degli apprendimenti	20
5.5 Voto in condotta	22
6. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITI.....	24
6.1 Credito scolastico.....	24
6.2 Credito maturato nel secondo biennio e quinto anno	26
7. ATTIVITÀ E PROGETTI.....	27
7.1 Attività di consolidamento, recupero e potenziamento.....	27
7.2 DNL con metodologia CLIL	27
7.3 PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, ex ASL).....	28
7.4 Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione"	30
7.5 Attività di arricchimento/ampliamento dell'offerta formativa.....	32
7.6 Percorsi interdisciplinari.....	33
7.7 Prove effettuate durante l'anno in preparazione dell'esame di stato	34
7.8 Testi oggetti di studio nell'ambito dell'insegnamento di ITALIANO che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale.....	35
7.9 Aree tematiche individuate dal consiglio di classe ai fini del colloquio d'esame, nell'ambito delle discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova	36
ALLEGATI	39
1) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE	39
2) RELAZIONI E PROGRAMMA DELLE SINGOLE DISCIPLINE	40
3) SCHEDA DI SINTESI DELLE ORE DI ASL SVOLTE DA CIASCUN ALUNNO	65
4) EVENTUALI CERTIFICAZIONI RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE STUDENTESCA AI SENSI DEL D.P.R. N. 249/2008.....	66

RIFERIMENTI NORMATIVI

Il presente documento è stato compilato secondo la normativa vigente e tenendo conto delle misure urgenti emanate, per la scuola, in seguito all'emergenza coronavirus e di seguito riportate:

1. **D.L. 23 febbraio 2020 n. 6**, *Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID19 convertito*, con modifiche, dalla legge del 5 marzo 2020, n. 13;
2. **DPCM 4 marzo 2020** di sospensione delle attività didattiche su tutto il territorio nazionale a partire dal 5 marzo 2020 fino al 15 marzo 2020;
3. **Nota n. 278 del 6 marzo 2020**, *Disposizioni applicative della Direttiva MIUR n. 1 del 25 febbraio 2020*;
4. **Nota del Ministero dell'Istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020**, *Istruzioni operative relative al DPCM 8 marzo 2020*;
5. **DPCM 9 marzo 2020**, *Ulteriori disposizioni attuative del D.L. 23 febbraio 2020 n. 6*, che prevede la sospensione delle attività didattiche fino al 3 aprile 2020;
6. **Nota del Ministero dell'Istruzione n. 388 del 17 marzo 2020**, *Prime indicazioni operative per le attività didattiche a distanza*;
7. **DPCM 1 aprile 2020**, *Disposizioni attuative del D.L. 25 marzo 2020 n. 19 recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID_19*, che prevede la sospensione delle attività didattiche fino al 13 aprile 2020;
8. **DPCM 10 aprile 2020**, *Ulteriori disposizioni attuative del D.L. 23 febbraio 2020 n. 6 recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19*, che prevede la sospensione delle attività didattiche fino al 3 maggio;
9. **D.L. n. 22 del 8 aprile 2020**, *Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato*, con ipotesi di rientro a scuola entro il 18 maggio 2020;
10. **Legge n. 27 del 24 aprile 2020** di conversione del D.L. 18/2020, *Misure per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19 cd. "Cura Italia"*;
11. **DPCM 26 aprile 2020**, *Ulteriori disposizioni attuative del D.L. 23 febbraio 2020 n. 6 recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19*;
12. **O.M. n. 10 del 16 maggio 2020**, *Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2019/2020*;
13. **O.M. n. 11 del 16 maggio 2020**, *Concernente la valutazione finale degli alunni per l'anno scolastico 2019/2020 e prime disposizioni per il recupero degli apprendimenti*;
14. **DPCM 17 maggio 2020**, *Disposizioni attuative del D.L. 25 marzo 2020 n. 19 recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19 e del D.L. 16 maggio 2020 n. 33, recante ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19*, che prevede la sospensione delle attività didattiche in presenza per tutto l'anno scolastico e la sospensione fino al 14 giugno 2020 delle riunioni in presenza dei docenti.

1. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

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

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008 n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storicosociale e giuridico-economico.

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

Il **PECUP** è finalizzato:

- a) alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

2. BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto "Pier Luigi Nervi – Galileo Galilei" di Altamura nasce il 1° settembre 2006 come Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore e comprende l'Istituto Tecnico per Geometri "Pier Luigi Nervi" e l'Istituto Tecnico Industriale Statale "Galileo Galilei".

L'I.T.G. nasce negli anni sessanta e diventa autonomo nel 1994, unico istituto per geometri presente nel territorio dell'Alta Murgia barese, dove attualmente svolge la propria attività con 29 classi.

L'I.T.I.S nasce nell'anno scolastico 1973/1974 quale sede distaccata dell'I.T.I.S. "G. Galilei" di Gioia del Colle. In questo anno fu istituita solo una classe prima nei locali della parrocchia di "San Giovanni Bosco" di Altamura. Nell'a.s. 1983/1984 l'istituto trova la sua collocazione definitiva in Altamura presso il Polivalente di via Parisi, dove attualmente svolge la propria attività con 23 classi.

Dal 1 settembre 2018 l'Istituto diventa ufficialmente Istituto Tecnico Tecnologico "P. L. Nervi – G. Galilei".

L'Istituto accoglie 6 indirizzi:

- ✓ Agraria, Agroalimentare e Agroindustria;
- ✓ Chimica, Materiali e Biotecnologie;
- ✓ Costruzioni, Ambiente e Territorio;
- ✓ Grafica e Comunicazione;
- ✓ Informatica e Telecomunicazioni;
- ✓ Sistema Moda.

Presso la sede centrale si svolgono i corsi serali con 6 classi divise tra due indirizzi:

- ✓ Costruzioni, Ambiente e Territorio;
- ✓ Informatica e Telecomunicazioni.

3. L'INDIRIZZO AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

3.1 Specificità del corso

Il Diploma in AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA consente l'accesso a qualsiasi Università. La preparazione conseguita orienta naturalmente verso i corsi di studio della facoltà di Scienze Agrarie, Scienze Forestali, Scienze Ambientali e Medicina Veterinaria

Il diplomato in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria:

- ✓ ha competenze nel campo dell'organizzazione e della gestione delle attività produttive, trasformative e valorizzative del settore;
- ✓ interviene in aspetti relativi alla gestione del territorio, con specifico riguardo agli equilibri ambientali.
- ✓ Collabora alla realizzazione di processi produttivi ecosostenibili, vegetali e animali, applicando i risultati delle ricerche più avanzate;
- ✓ controlla la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico, igienico ed organolettico.

3.2 Quadro orario dell'indirizzo

Quadro orario					
AGRARA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA					
DISCIPLINE	1^ BIENNIO		2^ BIENNIO		5^ ANNO
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze Integrate (Scienze delle Terra e Biologia)	2	2			
Religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Scienze Integrate (Fisica)	3*	3*			
Scienze Integrate (Chimica)	3*	3*			
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica	3*	3*			
Tecnologie Informatiche	3*				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Articolazione "Produzione e Trasformazioni"					
DISCIPLINE	1^ BIENNIO		2^ BIENNIO		5^ ANNO
Complementi di Matematica			1	1	
Produzioni Animali			3	3	2
Produzioni Vegetali			5	4	4
Trasformazione dei Prodotti			2	3	3
Genio Rurale			2	2	
Economia, Estimo, Marketing e Legislazione			3	2	3
Gestione dell'Ambiente e del Territorio					2
Biotecnologie Agrarie				2	3
Compresenza con Insegnante Tecnico-Pratico	(5)	(3)	(8)	(9)	(10)
Totale complessivo ore	33	32	32	32	32

4. LA CLASSE

4.1 Composizione del consiglio di classe nell'attuale a.s.

COGNOME E NOME	DISCIPLINA	RUOLO ¹
LOMBARDI VITO NICOLA	GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	COORDINATORE -TUTOR PCTO
AGOSTINACCHIO ANTONIO	PRODUZIONI ANIMALI	DOCENTE CURRICULARE
BARTOLOMEO MARIO	LABORATORIO MATERIE PROFESSIONALIZZANTI (I.T.P.)	“
BRUNO GIOVANNI	ITALIANO-STORIA	“
CALDERONI FRANCESCO	BIOTECNOLOGIE AGRARIE	“
CANNITO GRAZIANTONIO	ECONOMIA ED ESTIMO	“
COLANTUONO ANDREA	LABORATORIO MATERIE PROFESSIONALIZZANTI (I.T.P.)	“
DI NOIA LUIGI PIER BRUNO	LABORATORIO MATERIE PROFESSIONALIZZANTI (I.T.P.)	“
DIPALO FRANCESCO	PRODUZIONI VEGETALI	“
ERAMO NICOLA	SCIENZE MOTORIE	“
FERRULLI MARIA	SOSTEGNO	“
LANGIULLI MARIA RAFFAELLA	RELIGIONE	“
LOFRESE GIACOMO	MATEMATICA	“
MARVULLI ANGELA	INGLESE	“
OSTUNI NICOLA	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	“
COGNOME E NOME	RAPPRESENTANTI ALUNNI	
COGNOME E NOME	RAPPRESENTANTI GENITORI	

¹ Specificare se Coordinatore di Classe/RUC, Docente Curriculare, Tutor PCTO.

4.2 Composizione del consiglio nel triennio/continuità docenti

DISCIPLINA	NOME E COGNOME		
	CLASSE 3 [^] a.s. 2017/2018	CLASSE 4 [^] a.s. 2018/2019	CLASSE 5 [^] a.s. 2019/2020
ITALIANO E STORIA	BRUNO GIOVANNI	BRUNO GIOVANNI	BRUNO GIOVANNI
LINGUA INGLESE	OLIVA ANGELA	MARVULLI ANGELA	MARVULLI ANGELA
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	TEOFILO ANTONIETTA	TEOFILO ANTONIETTA	OSTUNI NICOLA
PRODUZIONI VEGETALI	OSTUNI NICOLA	OSTUNI NICOLA	DIPALO FRANCESCO
RELIGIONE CATTOLICA	LANGIULLI MARIA RAFFAELLA	LANGIULLI MARIA RAFFAELLA	LANGIULLI MARIA RAFFAELLA
ECONOMIA ED ESTIMO	CALDERONI FRANCESCO	CANNITO GRAZIANTONIO	CANNITO GRAZIANTONIO
PRODUZIONI ANIMALI	CASTIGLIA DOMENICO	CASTIGLIA DOMENICO	AGOSTINACCHIO ANTONIO
MATEMATICA	LOFRESE GIACOMO	LOFRESE GIACOMO	LOFRESE GIACOMO
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	LORUSSO FRANCESCO		
BIOTECNOLOGIE		LOMBARDI VITO NICOLA	CALDERONI FRANCESCO
SCIENZE MOTORIE	ERAMO NICOLA	ERAMO NICOLA	LOFRESE GIACOMO
GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO			LOMBARDI VITO NICOLA
ITP ESERCITAZIONI PRATICHE LABORATORIO	ADDABBO LEONARDO/ COLANTUONO ANDREA/	BARNABA MASSIMO/ COLANTUONO ANDREA/ DINOIA LUIGI	BARTOLOMEO MARIO/ COLANTUONO ANDREA/ DINOIA LUIGI
GENIO RURALE	SACCOMANNI MARILENA	MANDOLINO RAFFAELE	
SOSTEGNO			FERRULLI MARIA

4.3 Composizione della classe

(questo elenco non deve essere pubblicato sul sito della scuola)

N.	COGNOME E NOME	LUOGO E DATA DI NASCITA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		

4.4 Prospetto dati della classe

a. s.	N. iscritti	N. nuovi inserimenti	N. trasferimenti	N. ammessi alla classe successiva
2017/2018	28	6	6	27
2018/2019	27	1	1	24
2019/2020	26	2	1	26

4.5 Livelli di profitto

BASSO (voti inferiori alla sufficienza)		MEDIO (voti 6/7)		ALTO (voti 8/9)		ECCELLENTE (voto 10)		TOTALE ALUNNI	
n. alunni	%	n. alunni	%	n. alunni	%	n. alunni	%		%

4.6 Profilo della classe

PARAMETRI	DESCRIZIONE
Situazione di partenza	<p>La classe 5[^] sezione A indirizzo Agrario, nell'AS in corso, risulta composta da 26 studenti, tra cui 25 ragazzi e 1 ragazza.</p> <p>In avvio di AS si è aggiunto alla scolaresca un ragazzo H proveniente dalla classe 5[^] agraria dello scorso anno e nel mese di novembre uno studente proveniente da altro Istituto.</p> <p>All'inizio del Secondo Biennio, la classe era costituita da 28 studenti; allo scrutinio conclusivo di giugno 2018, 1 studente non è stato ammesso all'anno successivo e 4 studenti hanno riportato la sospensione del giudizio.</p> <p>All'inizio dell'A.S. 2018/2019, la classe risultava composta da 27 studenti. L'anno scolastico si è concluso con la promozione a giugno di 18 allievi, la non ammissione all'anno successivo di 3 studenti e la sospensione del giudizio per 6 alunni. Con l'inserimento degli alunni cui già accennato sopra, la classe ha assunto la fisionomia attuale.</p> <p>La classe ha mantenuto nel tempo un comportamento generalmente vivace e le relazioni tra pari si sono dimostrate prevalentemente molto buone. Nel complesso, i rapporti tra componente studentesca e componente docenti sono stati corretti e gli episodi di attrito si sono sempre risolti attraverso il dialogo. La maggior parte degli alunni si è dimostrata incostante nelle attività di studio, soprattutto in quelle discipline che hanno richiesto un maggior impegno cognitivo e un più intenso sforzo di concentrazione. Tuttavia, alla vigilia delle attività di verifica, la quasi totalità degli studenti ha saputo organizzarsi per sostenere le prove in maniera sufficiente.</p> <p>Durante il processo di insegnamento-apprendimento, non tutti e non</p>

	<p>sempre hanno saputo garantire adeguato coinvolgimento e concentrazione, distraendosi con i vicini di banco o utilizzando di nascosto il proprio cellulare. Inoltre, quando poco disposti all'attività didattica proposta, si creava un clima di distrazione che rendeva faticoso il lavoro dell'insegnante.</p> <p>Per quanto riguarda le attività pratiche, la maggior parte degli alunni ha dimostrato grande competenza e impegno. Nelle manifestazioni organizzate dall'Istituto (conferenze, open day, giorno della memoria, Federicus) molti allievi si sono messi a disposizione dimostrando impegno e responsabilità.</p> <p>È opportuno ricordare che molti ragazzi sono attivamente impegnati nella gestione delle aziende di famiglia e spesso si affiancavano, alle richieste didattiche, incombenze lavorative.</p> <p>La frequenza degli studenti, sia durante le attività in presenza, sia nel periodo della didattica a distanza, è stata regolare, anche se, nella prima fase, si sono registrati diversi ritardi nell'ingresso a scuola. Nel complesso, l'adesione alle attività di Didattica a Distanza è stato immediato e proficuo, gli studenti hanno partecipato regolarmente alle video-lezioni, hanno consegnato i compiti entro i tempi previsti (o con tollerabili margini di ritardo) e hanno risposto positivamente alle nuove metodologie proposte.</p> <p>Il comportamento degli allievi ha registrato un lento e graduale miglioramento nel corso degli anni scolastici, in virtù di un percorso di progressiva maturazione e responsabilizzazione. È pur vero che alcune abitudini discutibili, come quella di rimandare al secondo quadrimestre un impegno più proficuo, si sono mantenute.</p> <p>Si segnala un ristretto gruppo di studenti che hanno sempre garantito un buon impegno scolastico, spiccata partecipazione alle attività didattiche, ottime capacità di organizzazione e che, nel corso degli anni, hanno non solo consolidato questi comportamenti, ma hanno saputo maturare nuove abilità e competenze.</p> <p>Alla fine del percorso scolastico, si può concludere che la preparazione raggiunta è eterogenea, come si può constatare dai livelli di profitto indicati. Un ristretto numero di studenti ha raggiunto un livello appena sufficiente di competenze generali, la maggior parte della classe si trova nel livello della sufficienza e poco meno di un terzo della scolaresca ha maturato una buona preparazione. Le differenze sono in parte legate alle differenti condizioni di partenza, in parte all'impegno erogato e al cosciente desiderio di migliorare le proprie capacità.</p> <p>Per concludere, la maggior parte degli studenti ha ottenuto risultati sufficienti, ha mostrato discreto impegno, una moderata autonomia nella rielaborazione dei contenuti e una motivazione adeguata.</p>
<p>Eventuali situazioni particolari (facendo attenzione ai dati personali secondo le indicazioni fornite dal Garante per la Protezione dei dati Personali con nota prot. 10719 del 21 marzo 2017)</p>	
<p>Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo anche a seguito dell'emergenza COVID-19</p>	<p>Come già indicato nella presentazione iniziale, l'atteggiamento verso le discipline, l'impegno nello studio e la partecipazione al dialogo educativo sono stati eterogenei. Nel complesso, è possibile dire che, durante le attività in classe, sia per il numero di alunni, sia per la vivacità degli studenti, la partecipazione e il coinvolgimento sono stati appena sufficienti e non ottimali. In alcune occasioni, il processo di insegnamento-apprendimento si è dimostrato difficoltoso e poco proficuo. Le distrazioni tra compagni di banco e per l'utilizzo, da parte di alcuni, dei telefoni cellulari hanno a volte</p>

	<p>frammentato la lezione.</p> <p>Per quanto riguarda le attività di didattica a distanza, l'impegno è stato positivo da parte di quasi tutta la classe, ma la partecipazione, proprio a causa dello strumento utilizzato, è stata minore. Uno schermo e un microfono, sebbene riducano le distrazioni percepite dal docente, non permettono di comprendere fino in fondo il livello di coinvolgimento degli studenti alle attività proposte. Nondimeno, è stato possibile riscontrare un generale aumento delle attività di studio teorico e una buona puntualità nello svolgimento delle consegne. In diversi casi, il rendimento degli studenti è migliorato, anche perché le condizioni apparivano, a taluni, più propizie, come nel caso di chi era soggetto all'ansia di esporre davanti ai compagni. Il periodo di restrizione delle uscite per il contenimento del virus SARS-CoV2, ha fatto sì che diversi alunni abbiano cambiato abitudini e dedicato più tempo allo studio.</p> <p>Si può concludere che, fermo restando le segnalate difficoltà, impegno e partecipazione sono state nel complesso sufficienti.</p>
<p>Altro (ragazzi/e con Disabilità, con Disturbi Specifici dell'Apprendimento, con Bisogni Educativi Speciali, ecc.)</p>	<p>Nella classe sono presenti due studenti con DSA. I due alunni sono sempre stati molto ben disposti allo studio, attenti nell'organizzazione delle attività, partecipi alle lezioni, puntuali nello svolgimento delle consegne e rapidi nel rispondere alle richieste dei docenti. Con l'utilizzo degli strumenti dispensativi e compensativi previsti, entrambi hanno raggiunto livelli di conoscenza, abilità e competenze buoni. Il loro comportamento è stato sempre esemplare, estremamente corretto nei confronti degli insegnanti e ben disposto nei confronti dei pari. Si può in definitiva affermare che sono stati un esempio di dedizione, volontà e sacrificio, soprattutto tenendo in considerazione che uno dei due era anche molto attivo nel seguire l'azienda di famiglia.</p> <p>Nella classe, inoltre, è inserito un alunno per il quale è stato predisposto e realizzato un P.E.I. che prevede un sistema di valutazione che fa riferimento a Pei differenziato, pertanto, le prove d'esame accerteranno una preparazione idonea al rilascio di un Attestato di crediti formativi.</p>

4.7 Obiettivi curriculari conseguiti (abilità e competenze) rimodulati a seguito dell'emergenza COVID-19

Ai sensi dell'O.M. n. 11 del 16 maggio 2020, ciascun docente della classe ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, degli strumenti, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, così come adeguatamente riportato nelle singole relazioni finali allegate al presente documento.

Il tutto adottando sempre le opportune strategie didattiche per la valorizzazione delle eccellenze.

Sulla base di tutto ciò e tenendo presente i livelli indicati al punto 4.5, la classe ha raggiunto gli obiettivi di seguito indicati:

DISCIPLINE	ABILITÀ/CAPACITÀ	COMPETENZE
ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> – Conoscenza adeguata del patrimonio letterario e della storia della letteratura italiana; – Uso di un linguaggio corretto e appropriato; 	<ul style="list-style-type: none"> – Competenze linguistico-grammaticali. – Competenze di analisi di un testo letterario. – Competenze di ideazione e

	<ul style="list-style-type: none"> – Uso di una corretta metodologia di studio; – Potenziamento capacità riflessive, analitiche, sintetiche e logico-critiche; – Elaborazione di collegamenti e relazioni tra fenomeni e messaggi, individuando analogie e differenze. – Capacità di utilizzare gli strumenti informatici per svolgere le attività didattiche. 	<p>composizione di un testo di varia natura.</p>
STORIA	<ul style="list-style-type: none"> – Conoscenza dei processi storici e degli argomenti trattati; – Uso di un linguaggio corretto e appropriato e del lessico specifico delle scienze storico-sociali; – Uso di una corretta metodologia di studio; – Potenziamento delle capacità riflessive, analitiche, sintetiche e logico-critiche; – Orientamento nella complessità delle informazioni. – Capacità di utilizzare gli strumenti informatici per svolgere le attività didattiche. 	<ul style="list-style-type: none"> – Individuazione dei nessi tra i fenomeni economici e politici nazionali e internazionali; – Capacità di confronto di diverse tesi interpretative; - Capacità di interessarsi a civiltà diverse da quella occidentale; – Rielaborare ed esporre temi studiati in modo articolato e attento alle relazioni; – Leggere, comprendere e valutare documenti storici e testi storiografici.
LINGUA INGLESE	<p>La didattica a distanza limita parzialmente l'opportunità di organizzare le attività relative alle 4 abilità della lingua inglese (speaking, listening, reading e writing). L'interazione, infatti, risulta difficile sia per problemi tecnici che per mancanza di un contatto diretto con tutti gli studenti. Tale modalità di attività a distanza favorisce e stimola, al contrario, l'autonomia degli studenti nell'organizzare il proprio lavoro didattico e il loro senso di responsabilità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisizione dei linguaggi specifici in relazione all'indirizzo di studi; - Stabilire rapporti interpersonali efficaci, sostenendo una conversazione funzionalmente adeguata al contesto e alla situazione di comunicazione, anche su argomenti di carattere specifico e utilizzando le conoscenze culturali acquisite in altre discipline; - Descrivere processi e situazioni in modo personale e con chiarezza logica e sufficiente precisione lessicale; - Possedere una conoscenza della cultura e della civiltà del paese straniero che gli permette di comprenderla senza filtrarla attraverso la propria e di usare la lingua con adeguata consapevolezza dei significati che essa trasmette; - Stabilire collegamenti trasversali con altre discipline, indispensabili per individuare i concetti già assimilati dalla classe e per affrontare, nella lingua straniera, argomenti non estranei all'esperienza culturale degli studenti, al fine di favorire un

		apprendimento interiorizzato e non stereotipato o mnemonico dei linguaggi settoriali.
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	Saper spiegare il principio su cui si basano i metodi di analisi applicati e saper interpretare le principali analisi del mosto, del vino e del latte. Saper eseguire alcune semplici determinazioni sul mosto, sul vino e sul latte. Saper fare valutazioni sulla qualità di ciascuno degli alimenti studiati sulla base delle caratteristiche esaminate.	Conoscere e saper descrivere dal punto di vista chimico-fisico la composizione, il tipo di processo biochimico che avviene nella trasformazione dell'alimento, il metodo di conservazione e le principali alterazioni che possono riguardare i seguenti alimenti: vino, latte e formaggio. Conoscere quali sono i principali parametri e quali sono le determinazioni per la valutazione della qualità e delle caratteristiche del mosto, del vino e del latte.
PRODUZIONI VEGETALI	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere morfologia e fisiologia delle diverse specie arboree mediterranee di interesse economico - Acquisire capacità di affrontare/risolvere problemi riguardanti la progettazione, l'impianto e la gestione di sistemi arborei - Progettazione di impianti arborei anche nell'ottica di risolvere possibili problemi - Osservare e individuare gli elementi caratterizzanti un fenomeno negli arboreti - Esprimersi in modo chiaro e corretto e tecnicamente adeguato al contesto arboreo 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacità di critica su quanto appreso che permetta un'autonomia di giudizio - Capacità di implementare le conoscenze acquisite per portare a termine compiti e risolvere problemi - Capacità di sintesi per le implicazioni economiche/ambientali/sociali delle scelte tecniche attuabili - Capacità di analizzare i problemi e creatività, decisione e responsabilità nelle soluzioni
ECONOMIA ED ESTIMO	Buone per alcuni, sufficienti per altri e accettabili per il resto.	Alcuni alunni sanno discretamente tradurre le conoscenze in competenze, il resto manifestano incertezze nel tradurre le conoscenze in competenze.
PRODUZIONI ANIMALI	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare l'alimentazione del bestiame, le sostanze nutritive, i fabbisogni e il razionamento • Organizzare interventi adeguati per la gestione di un allevamento • Approfondire le normative sul benessere animale e sulla sicurezza negli ambienti di lavoro 	Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza. Interpretare e applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali relative alle attività agricole integrate
MATEMATICA	➤ Calcolare i limiti in casi semplici.	➤ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Calcolare derivate ➤ Applicare i teoremi del calcolo differenziale ➤ Risolvere problemi di massimo o minimo ➤ Studiare e rappresentare funzioni ➤ Integrare semplici funzioni 	<p>infinitesimale</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi ➤ Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico
BIOTECNOLOGIE	<p>Investigare su fenomeni ed interpretare dati sperimentali; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dalla ideazione alla realizzazione del prodotto; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali. Organizzare attività produttive ecocompatibili in relazione all'attività patogena degli organismi viventi.</p>	<p>Interpretare il ruolo delle moderne biotecnologie e del loro impiego nelle industrie di trasformazione.</p>
GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevare le strutture ambientali e territoriali. - Individuare le diverse attitudini territoriali attraverso il ricorso a idonei sistemi di classificazione. - Individuare interventi di difesa dell'ambiente e delle biodiversità. - Individuare ed interpretare le carte geografiche e tematiche. - Riconoscere e classificare i dissesti idrogeologici e progettare opere di ingegneria naturalistica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Attitudini e classificazioni dei territori. - Competenze degli organi amministrativi territoriali. - Interventi a difesa dell'ambiente. - Normativa ambientale e territoriale. - Tipologie del paesaggio e caratteristiche connesse.
SCIENZE MOTORIE	<p>buone/soddisfacenti</p>	<p>Miglioramento del gesto tecnico motorio in situazioni statiche e dinamiche</p>
RELIGIONE	<p>saper discernere valori umani dalla realtà vissuta e saper riconoscere la presenza di Dio nella storia dell'umanità</p>	<p>acquisire modi e stili di vita orientati al Bene comune.</p>

4.8 Contenuti

Tra i contenuti disciplinari alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, riguardano:

AREE DISCIPLINARI/MATERIE	CONTENUTI
	TITOLO (elencare testi, documenti, immagini estrapolati dai programmi disciplinari)
	TITOLO (elencare testi, documenti, immagini estrapolati dai programmi disciplinari)
	TITOLO (elencare testi, documenti, immagini estrapolati dai programmi disciplinari)

5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Come da circolare del Dirigente Scolastico, prot. n. 2825/2020 del 05/03/2020, i docenti per continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di fare scuola e contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi che si sono venuti a creare in seguito all'emergenza sanitaria dovuta alla diffusione del COVID-19, si sono impegnati a continuare a distanza il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con tutti gli strumenti possibili a loro disposizione (video lezioni, invio di materiale didattico attraverso la piattaforma digitale G SUITE Education, l'utilizzo delle diverse funzioni messi a disposizione dal Registro elettronico SPAGGIARI, video, libri e test digitali, messaggistica istantanea, ecc.)

Le famiglie sono state rassicurate ed invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente.

Nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda metà dell'a. s., anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata.

5.1 Rimodulazione del quadro orario per l'emergenza COVID-19

Con circolare prot. n. 3173/2020 del 25/03/2020 si è provveduto a rimodulare l'orario settimanale per la DaD come da prospetto allegato:

ORARIO	
Prima ora	8.30 – 9.10
Seconda ora	9.20 – 10.00
Terza ora	10.10 – 10.50
Quarta ora	11.00 – 11.40
Quinta ora	11.50 – 12.30
Sesta ora	12.40 – 13.20

5.2 Metodologie didattiche

Nella scelta delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente sono stati seguiti i seguenti criteri:

- ✓ Analisi delle situazioni di partenza per la messa a punto di strategie didattiche individuali e di gruppo volte al recupero delle carenze presenti nella preparazione di base di alcuni discenti o al potenziamento delle abilità fondamentali negli altri.
- ✓ Lezioni frontali per stimolare l'attenzione, lo spirito di osservazione, il senso critico e la produzione personale con interpretazioni e soluzioni adeguate. Uso di manuali, dispense e testi delle varie discipline, LIM, lavori di gruppo.
- ✓ Lezioni dialogate e uso di materiale audiovisivo negli spazi a disposizione dell'Istituto.
- ✓ Esercitazioni pratiche effettuate sotto la guida dei docenti a supporto dell'attività svolta in classe; utilizzo di strumenti multimediali.
- ✓ Azioni di mantenimento e rinforzo delle nozioni acquisite, mediante il continuo richiamo alle unità didattiche e esercitazioni già svolte.
- ✓ Attività di **Didattica a Distanza** (DaD) a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19 in modalità **sincrona** (in tempo reale) e **asincrona** (in tempo differito).

All'occorrenza il carico di lavoro da svolgere a casa è stato alleggerito esonerando gli alunni dal rispetto di rigide scadenze, tenendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione, la disponibilità di Giga disponibili e di strumenti elettronici.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

METODOLOGIA	DISCIPLINE											
	ITALIANO	STORIA	MATEMATICA	INGLESE	PRODUZIONE ANIMALI	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	BIOTECNOLOGIE	PRODUZIONE VEGETALI	ESTIMO	G.A.T.	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Lezione frontale	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X
Discussione guidata	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X
Lavoro di gruppo	X		X			X	X	X		X	X	
Problem solving	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Lezioni multimediali	X	X	X		X	X		X		X		
Attività laboratoriali				X		X		X				
Peer education				X								
Brainstorming	X	X		X				X		X		
Video lezioni programmate	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ricezione e invio esercizi corretti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Distribuzione facilitata di materiale digitale	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X

5.3 Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati

L'attività didattica ha visto l'utilizzo di strumenti diversi: libri di testo in adozione, dizionari, documenti, slide, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste e libri specialistici, opere multimediali, DVD.

Le lezioni teoriche e pratiche si sono svolte, a seconda delle necessità, nelle aule tradizionalmente deputate all'attività didattica, nei laboratori, aula video e in palestra.

Durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti oltre alle lezioni in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli studenti riassunti, schemi, mappe concettuali, file video e audio per il supporto anche in remoto degli stessi.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

SUSSIDI DIDATTICI	DISCIPLINE											
	ITALIANO	STORIA	MATEMATICA	INGLESE	PRODUZIONI ANIMALI	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	BIOTECNOLOGIE	PRODUZIONI VEGETALI	ESTIMO	G.A.T.	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Manuali e/o codici						X			X			X
Articoli di giornali	X	X				X	X	X		X		X
Fotocopie/dispense			X		X	X		X		X	X	X
Mappe concettuali	X	X	X	X		X		X	X	X		
Sussidi audiovisivi	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X
Internet	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X
Attività laboratoriali (con utilizzo di software di simulazione)						X		X				
Servizi messi a disposizione della piattaforma GSUITE (Meet Hangouts, Classroom, Drive, e-mail, ecc.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Registro elettronico SPAGGIARI (sezione Materiale didattico, Agenda)	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Messaggistica istantanea	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

SPAZI	DISCIPLINE											
	ITALIANO	STORIA	MATEMATICA	INGLESE	PRODUZIONE ANIMALI	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	BIOTECNOLOGIE	PRODUZIONE VEGETALI	ESTIMO	G.A.T.	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Aula	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X
Lab. multimediale						X	X		X			
Lab. linguistico												
Lab. informatica												
Lab. cad/topografia												
Aula video	X					X	X		X			
Palestra											X	
Piattaforme telematiche (registro elettronico SPAGGIARI e piattaforma GSUITE)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

5.4 Valutazione degli apprendimenti

Quello della valutazione è il momento in cui si verificano i processi di insegnamento/apprendimento con l'obiettivo di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica, ma anche di certificare l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi (art. 1, comma 6, D. Lgs. n. 62/2017).

Secondo quanto previsto dal D. Lgs. n. 62/2017, la valutazione è coerente con l'offerta formativa dell'Istituto, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee Guida ai D.P.R. n. 87, 88 e 89 del 15 marzo 2010, ed è stata fatta dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa.

Infine le note del Ministero dell'Istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, il D.L. 8 aprile 2020, n. 22, e l'art. 87, comma 3-ter (valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione degli apprendimenti acquisiti durante la **Didattica a Distanza**, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente.

Per l'attribuzione dei voti oltre ai criteri di valutazione degli apprendimenti e del comportamento degli alunni approvati nel piano triennale dell'offerta formativa, si è tenuto conto della:

- partecipazione/frequenza alle attività di DaD (regolare e attiva);
- interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona (capacità organizzativa, spirito di collaborazione con i compagni nello svolgimento delle consegne, senso di responsabilità e impegno);

- c) rispetto delle consegne/verifiche scritte e orali (puntualità e regolarità nella consegna degli elaborati richiesti dal docente, cura nell'esecuzione);
- d) valutazione dei colloqui in videoconferenza (capacità di portare avanti un discorso nello specifico contesto comunicativo e la correttezza dei contenuti esposti);
- e) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche (correttezza e personalizzazione).

TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE PREVISTA NEL POF			
VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
1-2 3-4	Conoscenze inesistenti. Conoscenze quasi inesistenti o frammentarie.	Non si esprime e non tiene conto delle indicazioni. Applica le conoscenze in maniera scorretta. Si esprime in modo scorretto ed improprio.	Presenta notevoli lacune e incertezze. Collega le conoscenze in modo confuso; effettua analisi con gravi errori. Compie sintesi approssimate.
5	Conoscenze superficiali e incomplete.	Applica conoscenze con imperfezioni. Si esprime con qualche difficoltà nel linguaggio.	Gestisce con difficoltà, e solo con aiuto, situazioni nuove semplici.
6	Conoscenza essenziale dei contenuti minimi di base.	Applica conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in maniera semplice e corretta.	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile.
7	Conoscenze abbastanza complete.	Applica autonomamente conoscenze anche a problemi complessi. Espone in modo corretto e appropriato.	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile.
8	Conoscenze complete, approfondite e ben coordinate.	Applica in maniera autonoma conoscenze. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica.	Rielabora in modo corretto e completo.
9	Conoscenze organiche e articolate con approfondimenti autonomi.	Applica conoscenze in maniera autonoma anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e organico.	Rielabora in modo corretto, completo e autonomo.
10	Conoscenze organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale.	Applica conoscenze in maniera autonoma e scientifica, anche a problemi complessi. Compie analisi approfondite.	Sa rielaborare correttamente ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse.

Per la produzione orale sono stati adottati i seguenti descrittori:

- ✓ capacità di sapersi orientare di fronte alle richieste dell'insegnante;
- ✓ correttezza dei contenuti acquisiti;
- ✓ capacità logico-deduttive;
- ✓ correttezza espositiva supportata da appropriatezza terminologica;
- ✓ rielaborazione personale;
- ✓ abilità di tipo operativo.

Per la produzione scritta i descrittori usati sono:

- ✓ aderenza alla traccia e alle indicazioni di partenza;
- ✓ coerenza logico-espositivo nello sviluppo dell'elaborato;
- ✓ grado di informazione;
- ✓ apporto personale, motivato e critico.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

TIPOLOGIE DI VERIFICA	DISCIPLINE										SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
	ITALIANO	STORIA	MATEMATICA	INGLESE	PRODUZIONE ANIMALI	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	BIOTECNOLOGIE	PRODUZIONE VEGETALI	ESTIMO	G.A.T.		
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Produzione di testi	X	X	X	X	X	X	X	X				X
Quesiti risposta singola		X	X	X		X		X	X			
Quesiti risposta multipla		X	X		X	X	X	X	X		X	
Trattazione sintetica	X	X	X	X		X		X		X		X
Osservazione diretta			X			X	X	X				X
Analisi di casi pratici			X			X	X		X			X
Esercizi	X		X		X				X		X	

5.5 Voto in condotta

Per l'ammissione agli esami di Stato dei candidati interni, vale quanto indicato all'art. 3, comma 1, punto a) dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020 secondo cui sono ammessi a sostenere gli esami di Stato in qualità di candidati interni "ai sensi dell'articolo 13, comma 1 del Decreto legislativo, gli studenti iscritti all'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso istituzioni scolastiche statali e paritarie, anche in assenza dei requisiti di cui all'articolo 13, comma 2 del medesimo Decreto legislativo".

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA RIFORMULATI CON LA DaD			
1	Agire in modo autonomo e responsabile. FREQUENZA: - presenza e puntualità a scuola; - puntualità, regolarità e visibilità durante la Dad.	Irregolare con assenze non giustificate e ritardi/uscite dall'aula; note sul registro.	6
		Saltuaria con assenze non giustificate e ritardi frequenti.	7
		Complessivamente regolare con assenze giustificate e/o ritardi ripetuti.	8
		Regolare senza assenze e ritardi non giustificati.	9
		Assidua e responsabile.	10
2	Agire in modo autonomo e responsabile. COMPORTEMENTO: - rispetto del regolamento d'Istituto, di persone e di cose; - equilibrio nei rapporti interpersonali; - utilizzo corretto e riservato degli strumenti utilizzati durante la DaD; - scelta dei momenti più opportuni per il dialogo tra pari e con il/la docente; - rispetto dei turni di parola durante le video lezioni; - rispetto della privacy del gruppo classe.	Ripetutamente scorretto.	6
		Scorretto.	7
		Per lo più corretto.	8
		Sempre corretto.	9
		Consapevole e critico.	10
3	Collaborare e partecipare. PARTECIPAZIONE: - adempimento dei doveri scolastici e apporto personale all'attività della classe; - apporto personale all'attività scolastica in presenza e a distanza; - interazioni interpersonali positive e propositive.	Scarsa.	6
		Inadeguata.	7
		Discontinua.	8
		Costante e finalizzata.	9
		Consapevole e critica.	10
4	Grave inosservanza del Regolamento di Istituto, allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo superiore a quindici giorni. Comportamento scorretto e riprovevole in presenza e a distanza, mancanza di rispetto della persona e delle regole poste a fondamento della convivenza civile.		5

6. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITI

6.1 Credito scolastico

Il credito scolastico, istituito con D.P.R. n. 323/1998, è un punteggio che viene attribuito ad ogni studente sulla base della media conseguita per ciascun anno scolastico del triennio della scuola superiore. Sommato ai punteggi conseguiti in sede di esame di stato, il credito scolastico costituisce parte integrante del voto finale dello stesso esame.

L'attribuzione del credito scolastico è di competenza dell'intero consiglio di classe.

Per il corrente anno scolastico, l'O. M. n. 10 del 16 maggio 2020 ha così modificato l'attribuzione del credito scolastico:

1. Il punteggio massimo conseguibile negli ultimi tre anni è di 60 punti.
2. I 60 punti sono così distribuiti:
 - ✓ massimo 18 punti per il 3^o anno;
 - ✓ massimo 20 punti per il 4^o anno;
 - ✓ massimo 22 punti per il 5^o anno.
3. Il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvede alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta sulla base rispettivamente delle tabelle A, B, e C allegate all'ordinanza del 16 maggio 2020 e di seguito riportate.
4. Per i candidati interni che non siano in possesso di credito scolastico per la classe terza o per la classe quarta, in sede di scrutinio finale della classe quinta, il consiglio di classe attribuisce il credito sulla base della tabella D allegata all'ordinanza del 16 maggio 2020 e di seguito riportata.
5. Agli studenti che frequentano la classe quinta per effetto della dichiarazione di ammissione da parte di commissione di esame di Stato, il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe nella misura di 11 punti per la classe terza e di ulteriori 12 punti per la classe quarta, se non frequentante.

Nel calcolo concorrono la frequenza alle lezioni, la media dei voti di ciascun anno scolastico, il voto in condotta, la presenza o meno di debiti formativi, la partecipazione ad attività culturali svolte in orario extracurricolare (credito formativo²).

TABELLA A – Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

² Cfr. D.P.R. 323 del 23 luglio 1998, art. 12, comma 1: "Il credito formativo consiste in ogni qualificata esperienza, debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'esame di Stato; la coerenza, che può essere individuata nell'omogeneità con i contenuti tematici del corso, nel loro approfondimento, nel loro ampliamento, nella loro concreta attuazione, è accertata per i candidati interni e per i candidati esterni, rispettivamente, dai consigli di classe e dalle commissioni d'esame". Cfr. inoltre il D.M. n. 452 del 12 novembre 1998, comma 1 e 2: "Le esperienze che danno luogo all'acquisizione dei crediti formativi, di cui all'art. 12 del Regolamento citato in premessa, sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport. La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative non dà luogo all'acquisizione dei crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della scuola di appartenenza, che concorrono alla definizione del credito scolastico".

TABELLA B – Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

TABELLA C – Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

TABELLA D – Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M < 6$	---	---
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

Agli orali la Commissione assegna fino ad un massimo di 40 punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi descritti nell'allegato 1 al presente documento.

6.2 Credito maturato nel secondo biennio e quinto anno

(questo elenco non deve essere pubblicato sul sito della scuola)

N.	NOME E COGNOME	NUOVO CREDITO 3^ ANNO	NUOVO CREDITO 4^ ANNO	CREDITO 5^ ANNO	TOTALE CREDITO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

7. ATTIVITÀ E PROGETTI

7.1 Attività di consolidamento, recupero e potenziamento

La presenza di momenti dedicati al consolidamento e al recupero, oltre a trovare spazio all'interno delle singole programmazioni disciplinari³, si concretizza anche attraverso percorsi didattici appositamente predisposti.

Le attività di consolidamento e recupero, realizzate per gli studenti che riportano valutazioni non pienamente sufficienti nelle singole discipline già dalla prima valutazione quadrimestrale, opportunamente diversificate, sono poste in essere dalla scuola attraverso tutti gli spazi di autonomia disponibili, nel rispetto delle norme attualmente in vigore⁴.

TIPO DI INTERVENTO	DISCIPLINA	MODALITÀ
Intervento di recupero/consolidamento	Per tutte le discipline	In itinere con ripasso guidato
Interventi di potenziamento	Letteratura e Storia	In itinere con assegnazione di compiti specifici ai più capaci

7.2 DNL con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente gli alunni hanno potuto usufruire dell'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una delle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali al fine di acquisire contenuti, conoscenze e competenze specifiche.

TITOLO DEL PERCORSO	LINGUA	DISCIPLINA	N. ORE	COMPETENZE/ABILITÀ ACQUISITE

³ Cfr. D.M. n. 80 del 3/10/07 e O.M. n. 92 del 5/11/07.

⁴ Art. 21 L. n. 59 del 15/03/97, e D.P.R. n. 275/99.

7.3 PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, ex ASL)

Nel corso del secondo biennio e del quinto anno, gli studenti hanno svolto la seguente tipologia di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex alternanza scuola lavoro):

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO TRIENNALE di ASL	
3^ ANNO	
Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza	Molini, vivai, farmacie agricole, aziende zootecniche e studi professionali della zona (Altamura, Gravina, Santeramo, Grumo Appula).
Docente Tutor	TEOFILO MARIA ANTONIETTA
Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso	Esperienze fatte singolarmente o da piccoli gruppi di alunni presso molini, vivai, farmacie agricole, aziende zootecniche e studi professionali della zona (Altamura, Gravina, Santeramo, Grumo Appula).
Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente	Tutti hanno raggiunto la consapevolezza di aver tratto vantaggio dall'esperienza ed hanno una migliore conoscenza del mondo del lavoro che li circonda e in particolare del settore più vicino al percorso di studi intrapreso.
Numero ore attività a scuola	Come da tabella allegata
Numero ore attività in azienda	Come da tabella allegata
4^ ANNO	
Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza	Molini, vivai, farmacie agricole, aziende zootecniche e studi professionali della zona (Altamura, Gravina, Santeramo, Grumo Appula).
Docente Tutor	LOMBARDI VITO NICOLA
Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso	La classe ha iniziato il percorso ASL del quarto anno il 9 novembre 2018 con la visita di quasi tutti gli studenti presso EIMA (mostra internazionale delle macchine agricole) di Bologna. Tale percorso è continuato a partire da febbraio 2019 con le esperienze fatte singolarmente o da piccoli gruppi di alunni presso molini, vivai, farmacie agricole, aziende zootecniche e studi professionali della zona (Altamura, Gravina, Santeramo, Grumo Appula).
Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente	Tutti gli studenti hanno apprezzato l'iniziativa e si sono impegnati per metterla a profitto. Essi hanno raggiunto la consapevolezza di aver tratto vantaggio dall'esperienza ed ora hanno una migliore conoscenza del mondo del lavoro che li circonda e in particolare del settore più vicino al percorso di studi intrapreso.
Numero ore attività a scuola	Come da tabella allegata
Numero ore attività in azienda	Come da tabella allegata

5^ ANNO	
Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza	Frantoi, Coldiretti di Altamura e studi professionali.
Docente Tutor	LOMBARDI VITO NICOLA
Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso	Avendo la maggior parte degli alunni fra il quarto e il quinto anno maturato più di 300 ore di PCTO, nel corso del quinto anno solo alcuni hanno continuato l'esperienza presso Frantoi, Coldiretti e studi professionali.
Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente	
Numero ore attività a scuola	Come da tabella allegata
Numero ore attività in azienda	Come da tabella allegata

ALTRE ATTIVITÀ SPECIFICHE DI ORIENTAMENTO	
Titolo dell'attività	Progetto ELIS: "mestieri del futuro" Sistema Scuola Impresa, Orientamento, Soft Skills, Nuovi mercati del lavoro Auditorium Polivalente
Titolo dell'attività	Salone dello studente "CAMPUS ORIENTA" Fiera del Levante (BA)
Titolo dell'attività	Incontro con le Forze Armate: Carabinieri, Polizia, Guardia di Finanza aula video (sede ITG)
Discipline coinvolte	
Descrizione	Università online ecampus laboratorio di fisica (sede ITG)

7.4 Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”

In coerenza con gli obiettivi del PTOF, della C.M. n. 86/2010, del D. Lgs. n. 62/2017 (art. 17, comma 10) e dell'Ordinanza n. 10/2020 (art. 9, comma 1, punto a)) il consiglio di classe ha realizzato i seguenti percorsi per l'acquisizione delle competenze di “Cittadinanza e Costituzione”:

PERCORSI REALIZZATI	
Titolo del progetto	‘Eat better to live longer’
Discipline coinvolte	Inglese
Descrizione	Riguardo al percorso di Cittadinanza e Costituzione si è scelto di proporre il modulo ‘Eat better to live longer’ sull’educazione alimentare e la salute.
Abilità/competenze acquisite	Riflettere sulla dimensione interculturale della lingua. Stabilire collegamenti con le altre discipline, indispensabili per affrontare, nella lingua straniera, argomenti e concetti non estranei all’esperienza culturale degli studenti
Titolo del progetto	Il ruolo della donna nel Novecento, in Occidente.
Discipline coinvolte	Storia, cittadinanza attiva.
Descrizione	Nel corso del Novecento europeo, il ruolo della donna è cambiato anche a causa delle due guerre mondiali. I conflitti mondiali hanno portato le donne a svolgere mansioni tradizionalmente maschili, aprendo così la strada ad alcuni cambiamenti.
Abilità/competenze acquisite	Comprendere l’attuale dibattito sulla parità di genere. Analizzare criticamente gli eventi sociali della modernità. Contestualizzare le conoscenze storiche acquisite.
Titolo del progetto	Il Novecento, un secolo di lutti.
Discipline coinvolte	Storia, diritto.
Descrizione	Le guerre del Novecento hanno provocato più di 80 milioni di morti. La tecnologia bellica si è fatta più efficace e i civili sono diventati obiettivi militari.
Abilità/competenze acquisite	Conoscere l’ampliamento degli obiettivi militari durante il Novecento. Analizzare criticamente l’utilizzo dei civili come obiettivo militare. Contestualizzare le conoscenze storiche acquisite.
Titolo del progetto	Bicameralismo italiano.
Discipline coinvolte	Storia, costituzione.
Descrizione	I padri costituenti, memori della deriva totalitaria fascista, hanno proposto un parlamento più forte. Il bicameralismo perfetto era considerato una garanzia di discussione democratica delle leggi.
Abilità/competenze acquisite	Conoscere il funzionamento delle due camere del Parlamento italiano. Comprendere i rischi dell’accentramento dei poteri dello Stato. Contestualizzare le conoscenze storiche acquisite.

Titolo del progetto	Alleanze internazionali (Nato, Patto di Varsavia)
Discipline coinvolte	Storia, relazioni internazionali.
Descrizione	La crescente interdipendenza tra i vari Stati del mondo ha reso necessaria la creazione di patti e alleanze internazionali. Dopo la Seconda Guerra mondiale si sono costituite la Nato e il Patto di Varsavia (cessato negli anni 90) come riflesso dei due schieramenti contrapposti.
Abilità/competenze acquisite	Conoscere gli eventi durante la Guerra Fredda. Riflettere sulla necessità degli Stati di allearsi tra loro. Contestualizzare le conoscenze storiche acquisite.
<hr/>	
Titolo del progetto	La costituzione italiana.
Discipline coinvolte	Storia, diritto.
Descrizione	Dopo la Seconda guerra mondiale, i membri dell'Assemblea Costituente hanno fatto una grande opera di conciliazione per redigere la Costituzione italiana, tutt'ora pilastro del funzionamento dello Stato.
Abilità/competenze acquisite	Conoscere il dibattito per la stesura della Costituzione. Riflettere sull'importanza di un documento che gestisce il funzionamento dello Stato. Contestualizzare le conoscenze storiche acquisite.
<hr/>	
Titolo del progetto	La nascita dell'Unione Europea.
Discipline coinvolte	Storia, diritto europeo.
Descrizione	La riorganizzazione dell'Europa dopo la Seconda guerra mondiale ha portato ad un progetto di integrazione tra i vari Stati. La Comunità Economica Europea, inizialmente nata per ragioni economiche, è diventata nel tempo un progetto politico da cui è nata l'UE.
Abilità/competenze acquisite	Conoscere gli eventi che hanno portato alla creazione dell'Unione Europea. Comprendere l'attuale situazione dell'Unione Europea. Contestualizzare le conoscenze storiche acquisite.
<hr/>	
Titolo del progetto	La ricchezza in occidente.
Discipline coinvolte	Storia, economia.
Descrizione	Il liberismo ha portato i Paesi definiti "occidentali" a un livello di ricchezza senza precedenti. Gli anni ruggenti negli USA e il Boom economico in Italia hanno introdotto il concetto di benessere.
Abilità/competenze acquisite	Conoscere i motivi che hanno permesso ai Paesi occidentali di arricchirsi. Riflettere sulla centralità dei consumi nelle nostre abitudini. Contestualizzare le conoscenze storiche acquisite.

7.5 Attività di arricchimento/ampliamento dell'offerta formativa

ATTIVITÀ SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate			
Viaggio di istruzione	Visita alla città di Madrid	MADRID	5 GIORNI
PON	Corso di marketing	Sede ITG	9 ore
	Molino Bongermينو e Progeva, Fertileva	Laterza (TA)	6 ore
	Specialmangimi Galtieri S.p.A.	Università Studi di Bari Dipartimento Scienze Agro Ambientali. Modugno (BA)	6 ore
	Masseria Colombo S.A.S.	Mottola (TA)	6 ore
	Intini Food S.r.l.	Putignano (BA)	6 ore
	Azienda Agricola Didattica Sperimentale "Pantanelli"	Policoro (MT)	6 ore
	Progetto PON/FSE codice "10.1.6A-FSEPON-PU-2018-273" Orientamento: Tra Sogni e Bisogni	Sede ITG	
	Progetto PON/FSE codice "10.2.3B-FSEPON-PU-2018-111" New Pathways For Europe	Sede ITG	
	Progetto PON/FSE codice "10.2.2A-FSEPON-PU-2018-677" Misurare e monitorare le condizioni climatiche di una serra	Sede ITG	
	Progetto PON/FSE codice "10.2.5A-FSEPON-PU-2018-546" Attività motoria ed educazione alimentare quali corretti stili di vita	Sede ITG	
Progetti e manifestazioni culturali	Rappresentazione teatrale "Leonardo da Vinci"	Cinema grande Altamura	3 ore
	Potatura e i principali tipi di innesto dei fruttiferi	Sede ITG	6 ore

Incontri con esperti	Avvicinamento assaggio olio extra vergine di oliva con Esperto Coldiretti nazionale Dott. Nicola Di Noia	Sede ITG	2 ore
Partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti			

7.6 Percorsi interdisciplinari

Tra i contenuti disciplinari alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, afferiscono ai seguenti percorsi:

TITOLO DEL PERCORSO	
“Sui binari della memoria”	
DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO	
<p>Il progetto ha previsto un insieme di attività scolastiche ed extra-scolastiche.</p> <p>I docenti coinvolti, ognuno nell'ambito della propria disciplina, hanno fornito spiegazioni e indicazioni sulla storia delle persecuzioni nel Novecento, sui danni che derivano dall'esclusione sociale, sulle derive dell'intolleranza, sui rischi del pregiudizio, sui fenomeni persecutori eletti a norme di stato e sulla pericolosità degli stereotipi razziali.</p> <p>Si è poi proceduto alla raccolta di materiale storico per inscenare alcuni dei momenti più drammatici della storia contemporanea, realizzare dei filmati evocativi e produrre materiali artistici che invitassero alla riflessione.</p> <p>Il progetto ha avuto diversi obiettivi, primo fra tutti educare le giovani generazioni all'accoglienza dell'altro e al rispetto delle minoranze. “Riflettere sul passato e osservare con occhi attenti e vigili il presente, possono aiutare a riconoscere questi fenomeni e imparare a respingerli con forza”.</p>	
Competenze trasversali acquisite	<p>Educare al rispetto degli altri, alla valorizzazione delle minoranze, all'utilizzo della storia come monito per il futuro.</p> <p>Realizzare rappresentazioni teatrali partendo da documenti storici.</p> <p>Realizzare filmati documentari.</p> <p>Realizzare fotografie e prodotti artistici capaci di veicolare informazioni e sollecitare gli aspetti emotivi dello spettatore.</p> <p>Essere capaci di fare attività di supporto e gestione del pubblico.</p>
Discipline coinvolte e contenuti	Storia, letteratura, diritto, materie grafiche e artistiche, recitazione, ricerca ed editing di materiale video.
Materiali utilizzati	Materiale informatico, scenografie, costumi di scena, impianti di videoproiezione e di amplificazione, strumenti musicali, allestimenti artistici, documenti tratti dalla rete.
Metodologie	Lezioni frontali, attività laboratoriali, educazione al role playing, supporto nell'analisi e selezione di materiale

	storico.
Connessione e ricaduta con il percorso di Cittadinanza e Costituzione	Riflessione sui totalitarismi, sulla discriminazione su base politica e/o razziale, sulla negazione dei diritti umani.
Connessione e ricaduta con il progetto per le competenze trasversali e l'orientamento	
Eventuali attività realizzate a integrazione del percorso	
Eventuale prodotto finale	Spettacolo con proiezione di documentari di varia natura, interpretazione teatrale di eventi storici, mostra con materiale fotografico e pittorico.

7.7 Prove effettuate durante l'anno in preparazione dell'esame di stato

(indicazioni e osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni: difficoltà incontrate, esiti, etc.)

In seguito alla chiusura della scuola a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19 **non è stato possibile** effettuare alcuna simulazione delle prove, scritte e/o orali, in preparazione dell'esame di stato.

SIMULAZIONE PRIMA PROVA		OSSERVAZIONI/ESITI
Disciplina	Data	
///	///	///
SIMULAZIONE SECONDA PROVA		OSSERVAZIONI/ESITI
Disciplina	Data	
///	///	///

7.8 Testi oggetti di studio nell'ambito dell'insegnamento di ITALIANO che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale

(O. M. n. 10/2020, art. 9, comma 1, lettera b)

TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE, PROGETTI	COMPETENZE ACQUISITE
<p>Giacomo Leopardi – L'infinito. Giacomo Leopardi – La quiete dopo la tempesta. Giosuè Carducci – Alla stazione in una mattina d'autunno. Giovanni Verga – Rosso Malpelo (rr. 1-8, rr. 40-55, rr. 162-171, rr. 259-267). Giovanni Verga – I vinti e la fiumana del progresso (rr. 1-8, rr. 28-43). Gabriele D'Annunzio – Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti (rr. 18-27). Gabriele D'Annunzio – Il programma politico del superuomo (rr.86-103). Giovanni Pascoli – Una poetica decadente (Il fanciullino) (rr. 1-8, rr. 37-42, rr. 55-62). Giovanni Pascoli – X Agosto. Giovanni Pascoli – L'assiuolo. Italo Svevo – Il fumo (rr. 27-39) Luigi Pirandello – Capitolo VIII (Adriano Meis, passi scelti). Capitolo IX (Un po' di nebbia, passi scelti). Giuseppe Ungaretti – In memoria. Giuseppe Ungaretti – Il porto sepolto. Giuseppe Ungaretti – Fratelli. Giuseppe Ungaretti – Veglia. Giuseppe Ungaretti – Sono una creatura. Giuseppe Ungaretti – San Martino del Carso. Giuseppe Ungaretti – Mattina. Giuseppe Ungaretti – Tutto ho perduto. Eugenio Montale – Non chiederci la parola, Eugenio Montale – Merigiare pallido e assorto, Eugenio Montale – Spesso il male di vivere ho incontrato. Italo Calvino – Il sentiero dei nidi di ragno (rr. 34-68). Italo Calvino – Tutto in un punto (rr. 1-25; rr. 55-68).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretare e commentare testi in prosa e in versi impadronendosi degli strumenti di analisi. • Cogliere la relazione tra letteratura e altre espressioni culturali. • Collegare la lettura alle propria esperienza e percezione del mondo. • Stabilire confronti tra letterature di epoche diverse e contemporanee. • Fruire in modo consapevole del patrimonio letterario italiano e, quando possibile, metterlo in rapporto con quello di altri paesi.

Il presente documento del consiglio di classe è stato approvato in data **28 maggio 2020**

DISCIPLINA	COGNOME E NOME	FIRMA
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	LOMBARDI VITO NICOLA	F.to Vito Nicola Lombardi
PRODUZIONI ANIMALI	AGOSTINACCHIO ANTONIO	F.to Antonio Agostinacchio
LABORATORIO MATERIE PROFESSIONALIZZANTI (I.T.P.)	BARTOLOMEO MARIO	F.to Mario Bartolomeo
ITALIANO-STORIA	BRUNO GIOVANNI	F.to Giovanni Bruno
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	CALDERONI FRANCESCO	F.to Francesco Calderoni
ECONOMIA ED ESTIMO	CANNITO GRAZIANTONIO	F.to Graziantonio Cannito
LABORATORIO MATERIE PROFESSIONALIZZANTI (I.T.P.)	COLANTUONO ANDREA	F.to Andrea Colantuono
LABORATORIO MATERIE PROFESSIONALIZZANTI (I.T.P.)	DI NOIA LUIGI PIER BRUNO	F.to Luigi Dinoia
PRODUZIONI VEGETALI	DIPALO FRANCESCO	F.to Francesco Dipalo
SCIENZE MOTORIE	ERAMO NICOLA	F.to Nicola Eramo
SOSTEGNO	FERRULLI MARIA	F.to Maria Ferrulli
RELIGIONE	LANGIULLI MARIA RAFFAELLA	F.to Raffaella Langiulli
MATEMATICA	LOFRESE GIACOMO	F.to Giacomo Lofrese
INGLESE	MARVULLI ANGELA	F.to Angela Marvulli
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	OSTUNI NICOLA	F.to Nicola Ostuni
ALUNNI	NOME E COGNOME	FIRMA

Il Coordinatore di Classe

Il Dirigente Scolastico

ALLEGATI

1) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

2) RELAZIONI E PROGRAMMA DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Disciplina: **LETTERATURA ITALIANA**

Docente: **prof. BRUNO GIOVANNI**

<p>Contenuti</p>	<p>Giacomo Leopardi: Vita, pensiero e opere. L'età post-unitaria: Società e cultura. Arrigo Boito: Pensiero (accenni). Giosuè Carducci: Vita pensiero e opere. Scrittori europei nell'età del Naturalismo. Gli scrittori italiani nell'età del verismo (Capuana e Verga). Giovanni Verga: Vita, pensiero e opere. Il Decadentismo. Charles Baudelaire (accenni) e Paul Verlaine (accenni). Gabriele D'Annunzio: Vita, pensiero e opere. Giovanni Pascoli: Vita, pensiero e opere. Tommaso Marinetti: Vita e pensiero (accenni). Il futurismo (accenni). Guido Gozzano: Vita e pensiero (accenni). Italo Svevo: Vita, pensiero e opere. Luigi Pirandello: Vita, pensiero e opere. Giuseppe Ungaretti: Vita, pensiero e opere. Eugenio Montale: Vita, pensieri e opere. Italo Calvino: Vita, pensieri e opere.</p>
<p>Opere lette</p>	<p>Giacomo Leopardi – La teoria del piacere, Il vero è brutto, La doppia visione. Giacomo Leopardi – L'infinito, La quiete dopo la tempesta, La sera del dì di festa, Il passero solitario, A se stesso. Emilio Praga – Preludio Arrigo Boito – Case Nuove. Giosuè Carducci – Alla stazione in una mattina d'autunno. Giovanni Verga – Rosso Malpelo, I vinti e la fiamma del progresso. Charles Baudelaire – Corrispondenze, L'Albatro, Spleen. Paul Verlaine – Languore, Brezza Marina. Gabriele D'Annunzio – Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti, Il programma politico del superuomo.</p>

	<p>Giovanni Pascoli – Una poetica decadente (Il fanciullino), Arano, X Agosto, L'assiuolo, Temporale.</p> <p>Italo Svevo – Il fumo, La salute malata di Augusta, La morte del padre (accennata).</p> <p>Luigi Pirandello – Capitolo VIII (Adriano Meis), Capitolo IX (Un po' di nebbia).</p> <p>Giuseppe Ungaretti – In memoria, Il porto sepolto, Fratelli, Veglia, Sono una creatura, I fiumi, San Martino del Carso, Commiato, Mattina, Tutto ho perduto.</p> <p>Eugenio Montale – Non chiederci la parola, Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato.</p> <p>Italo Calvino – Il sentiero dei nidi di ragno, Tutto in un punto.</p>
Metodi	<ul style="list-style-type: none"> – Esame preventivo delle situazioni di partenza. – Lezioni dialogate. – Lezioni partecipate e confronto tra studenti. – Lezioni frontali. – Guida all'apprendimento, alla scoperta, alla comprensione partendo dall'analisi dei testi letterari per poi giungere alla presentazione storica, artistica, ideologica ed estetica di ciascuna corrente letteraria o autore. – Offerta di informazioni e analisi critica dei dati.
Mezzi	Libri di testo in adozione, dizionario di lingua italiana, documenti, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, materiale multimediale, materiale di approfondimento fornito dalla docente, internet.
Spazi e tempi	<p>Aula.</p> <p>Registro elettronico e G-Suite Google.</p>
Criteri e strumenti di valutazione	<p>Descrittori: espressione, esposizione, conoscenze, analisi, sintesi, approfondimento.</p> <p>Prove orali: colloquio orale ed esposizione del proprio pensiero.</p> <p>Prove scritte: prove strutturate e semistrutturate, analisi dei testi letterari e non letterari, simulazione delle tipologie della prima prova degli Esami di Stato.</p> <p>Valutazione: media delle prove di verifica scritte e orali, partecipazione attiva, precisione e puntualità, costanza nell'impegno, approfondimento critico.</p>
Obiettivi acquisiti	<ul style="list-style-type: none"> – Conoscenza adeguata degli argomenti trattati. – Uso di un linguaggio corretto e appropriato. – Competenze linguistico-grammaticali. – Uso di una corretta metodologia di studio. – Potenziamento capacità riflessive, analitiche, sintetiche e logico-critiche. – Elaborazione di collegamenti e relazioni tra fenomeni e messaggi, individuando analogie e differenze. – Sviluppo della personalità.

Disciplina: **STORIA**

Docente: **prof. BRUNO GIOVANNI**

Contenuti

L'unificazione d'Italia.

La seconda rivoluzione industriale.

Il primo Novecento: la Grande Guerra e la rivoluzione russa.

L'inizio del XX secolo.

Fra Ottocento e Novecento: persistenze e trasformazioni.

Le trasformazioni sociali e culturali.

L'Italia giolittiana.

L'inutile strage: la Prima guerra mondiale.

La genesi del conflitto mondiale.

La Grande Guerra.

La rivoluzione sovietica.

La Russia di Lenin.

Il primo dopoguerra: crisi economica e Stati totalitari.

L'Italia sotto il fascismo.

Europa e Stati Uniti fra le due guerre mondiali.

Il fascismo alla conquista del potere.

Il fascismo Regime.

L'età dei totalitarismi.

Il nazismo.

Altri totalitarismi.

Il mondo fra le due guerre.

La Guerra mondiale e la Guerra fredda, due conflitti che dividono il mondo.

La seconda guerra mondiale.

La tragedia della guerra.

L'Italia dalla caduta del fascismo alla liberazione.

La guerra fredda.

La Guerra fredda divide il mondo.

L'Europa occidentale durante la Guerra Fredda.

L'Italia del dopoguerra: dalla Costituente al Sessantotto

L'Italia della Costituente

La nascita dell'Italia democratica (1945-1948)

La Costituzione italiana.

Dal centrismo al centrosinistra.

Dalla riforma agraria al boom economico.

Il centrosinistra e la contestazione.

La lotta per la democrazia: la decolonizzazione e il mondo "bipolare".

Terzo Mondo e decolonizzazione.

La decolonizzazione in Asia (accenni).

Le lotte di liberazione in Africa e in America Latina (accenni).

Un mondo diviso.

Il continente americano negli anni Sessanta e Settanta.

Fra XX e XXI secolo: il mondo della globalizzazione.

Il mondo unipolare (sintesi).

Una svolta epocale: la fine del comunismo sovietico (accenni).

L'Italia dalla crisi economica agli anni Ottanta (accenni).

Il passaggio dal XX al XXI secolo (sintesi).

Lo scenario europeo: 1990-2014 (accenni).

Il trattato di Maastricht e la nascita dell'Unione Europea.

L'11 settembre 2001 (riferimenti).

Lo scenario italiano: 1990-2014 (accenni).

	<p>Mani pulite (riferimenti).</p> <p>La politica estera italiana negli ultimi vent'anni.</p>
Metodi	<ul style="list-style-type: none"> – Esame preventivo delle situazioni di partenza. – Lezioni frontali. – Guida all'apprendimento, alla scoperta, alla comprensione attraverso la presentazione del periodo storico e dei fenomeni socioeconomici e culturali ad esso connessi. – Supporto nella realizzazione di schemi e mappe concettuali. – Offerta di informazioni e analisi critica dei dati.
Mezzi	<p>Libri di testo in adozione, dizionari, documenti, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, mappe concettuali, opere multimediali, carte geostoriche.</p>
Spazi e tempi	<p>Aula.</p> <p>Registro Elettronico e piattaforma G-Suite di Google.</p>
Criteri e strumenti di valutazione	<p>Descrittori: espressione, esposizione, conoscenze, analisi, sintesi, approfondimento, interpretazione e rielaborazione critica delle informazioni.</p> <p>Tipologia degli strumenti: relazioni – prove strutturate – ricerche individuali - prove semistrutturate.</p> <p>Valutazione: media delle prove di verifica, partecipazione attiva, precisione e puntualità, costanza nell'impegno, approfondimento storiografico, giudizio critico sulla realtà storica contemporanea nazionale e internazionale.</p>
Obiettivi acquisiti	<ul style="list-style-type: none"> – Conoscenza dei processi storici e degli argomenti trattati. – Uso di un linguaggio corretto e appropriato e del lessico specifico delle scienze storico-sociali. – Uso di una corretta metodologia di studio. – Potenziamento delle capacità riflessive, analitiche, sintetiche e logico-critiche. – Orientamento nella complessità delle informazioni. – Individuazione dei nessi tra i fenomeni economici e politici nazionali e internazionali. – Sviluppo della personalità.

Materia: ESTIMO

Docente: Cannito Graziantonio

Contenuti.	Modulo1: Richiami di matematica finanziaria.
	Modulo2: Estimo generale: aspetti economici di un bene; metodo di stima; Procedimenti di stima.
	Modulo3: Estimo civile: stima dei fabbricati; stima dei fabbricati rurali; Stima delle aree fabbricabili.
	Modulo4: Estimo rurale: stima dei fondi rustici; stima delle scorte aziendali; Stima dei frutti pendenti o anticipazioni colturali; stima degli arboreti da frutto Stima dei miglioramenti fondiari.
	Modulo5: Estimo legale: Stima dei danni, Stime relative alle servitù prediali, Stima dell'indennità nelle espropriazioni di pubblica utilità, Stima relative alle successioni.
Metodi-Mezzi	L'insegnamento è iniziato con una prova d'ingresso allo scopo di verificare
Spazi e Tempi	il livello di conoscenze e le capacità raggiunte dagli alunni.
	Queste sono risultate accettabili per alcuni e superficiali per altri.
	Sulla base dei risultati ottenuti dalla prova d'ingresso si è ritenuto di fare una sintesi ordinata ed organica di alcuni argomenti svolti l'anno precedente allo scopo di colmare le lacune riscontrate e per un naturale collegamento e più facile comprensione dei nuovi argomenti da svolgere.
	L'attività d'insegnamento è stata svolta nella prima parte dell'anno scolastico con lezioni frontali, attività di laboratorio completate da esercitazioni e attività di recupero in itinere nel mese di Febbraio.
	Dall'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del COVID19 si è attivata la DaD.
	In particolare le strategie adottate per la DaD sono state: videolezioni concordate con gli alunni, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts".
	Le spiegazioni degli argomenti sono state supportate dalla proiezione di materiale didattico appositamente preparato o proiezioni di materiale in PowerPoint.
	E' stato predisposto l'invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla funzione Didattica e sempre attraverso la stessa funzione sono stati inviati e ricevuti, per la correzione, esercizi e compiti con cui i ragazzi hanno imparato a rilevare e ad utilizzare i dati tecnici ed economici per eseguire una stima. Gli allievi sono stati guidati alla comprensione delle tematiche tecnico-estimative prendendo spunto dalla osservazione dei fatti economici allo scopo di sviluppare in loro le capacità

	intuitive logiche ed operative in rapporto alla realtà della zona dove operare quali futuri periti agrari.
	Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonorando gli alunni dallo svolgimento di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromesse dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.
	Per gli alunni DSA e BES è stato previsto l'uso di strumenti compensativi e dispensativi riportati nel PDP adattati ai nuovi strumenti e alle nuove tecniche di insegnamento a distanza.
	Il metodo didattico adottato è stato, quindi, quello induttivo, integrato da quel- lo deduttivo e si è puntato a preparare gli allievi alla conoscenza di un linguaggio tecnico appropriato.
	Il mezzo didattico adottato è stato il libro di testo come fonte di riferimento; ma ogni argomento è stato poi ampliato dal docente con proprie cognizioni e con la consultazione e riferimento ad altri testi, riviste (genio rurale), modulistica e ogni altro materiale utile per meglio chiarire i vari concetti.
	Il programma, nella prima parte dell'anno scolastico, è stato svolto seguendo Gli obiettivi fissati dalla programmazione iniziale. Durante la fase di emergenza COVID19 si è provveduto a rimodulare la programmazione ridefinendo gli Obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica. Sono state, Comunque, adottate le opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze. Il tempi previsti per portare a termine il programma non sono stati, purtroppo, rispettati. Come spazi sono stati utilizzati l'aula, laboratorio di informatica e l'aula virtuale.
Criteri e Strumenti	La verifica è stata effettuata, durante il 1° Quadrimestre, attraverso le tradizionali
Di Valutazione	interrogazioni, prove scritte in classe ed esercitazioni a casa.
	Le interrogazioni sono state effettuate singolarmente o in gruppo e per un numero di due per quadrimestre. Per i compiti scritti in classe si è operato con prove che hanno riguardato: la risoluzione di problemi relativi a casi pratici, prove strutturate a risposta aperta o scelta multipla per gli alunni DSA e BES.
	Per la valutazione delle prove orali si è tenuto conto: del livello di conoscenze acquisite, delle capacità di esporre gli argomenti in maniera ordinata ed organica, precisione di linguaggio tecnico.
	Per la valutazione dei compiti scritti si è tenuto conto: della capacità di applicare le conoscenze in situazioni nuove, capacità di effettuare valutazioni ed esprimere giudizi sui risultati ottenuti, correttezza degli svolgimenti, opportuna scelta dei procedimenti. I voti sono stati espressi in voti decimali.

	La valutazione degli apprendimenti durante il periodo di emergenza con la DaD
	è stata effettuata in ottemperanza delle note del Ministero dell'Istruzione n.279
	Del 08/03/2020, N. 388 del 17/03/2020 e dal D.L. n. 22 del 08/04/2020 art. 87
	comma 3-ter che hanno, progressivamente, dato efficacia alla valutazione finale
	con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente.
	Per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri: frequenza alle
	attività di DaD, interazione durante le attività di DaD, puntualità nella consegna
	di verifiche scritte e orali, valutazioni delle suddette consegne/verifiche.
Obiettivi	Gli obiettivi effettivamente conseguiti dalla classe sono:
Acquisiti.	In termini di conoscenza: buoni per alcuni alunni, sufficienti per altri mentre per
	per il resto della classe sono accettabili.
	In termini di competenze: alcuni alunni sanno tradurre sufficientemente
	l'acquisizione dei contenuti in competenze altri presentano incertezze o
	superficialità.
	In termini di capacità; queste sono eterogenee, pochi alunni sanno organiz-
	zare un lavoro, comunicare con chiarezza e con un linguaggio specifico i
	contenuti appresi.

DISCIPLINA: TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

DOCENTI: Prof. OSTUNI NICOLA – Prof. ANDREA COLANTUONO

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE La classe, in generale, nel corso dei diversi anni scolastici ha avuto un comportamento corretto. Gli alunni sono stati sempre ben motivati e interessati alla disciplina. Diversi alunni hanno saputo mantenere un atteggiamento responsabile nei confronti dello studio. Per la classe il profitto si attesta mediamente a livello buono per gran parte degli alunni.

OBIETTIVI DIDATTICI: CONOSCENZE

Conoscere e saper descrivere dal punto di vista chimico-fisico la composizione, il tipo di processo biochimico che avviene nella trasformazione dell'alimento, il metodo di conservazione e le principali alterazioni che possono riguardare i seguenti alimenti: vino, latte e formaggio. Conoscere quali sono i principali parametri e quali sono le determinazioni per la valutazione della qualità e delle caratteristiche del mosto, del vino e del latte.

COMPETENZE E CAPACITA'

Saper spiegare il principio su cui si basano i metodi di analisi applicati e saper interpretare le principali analisi del mosto, del vino e del latte. Saper eseguire alcune semplici determinazioni sul mosto, sul vino e sul latte. Saper fare valutazioni sulla qualità di ciascuno degli alimenti studiati sulla base delle caratteristiche esaminate.

METODOLOGIE: Lezioni frontali accompagnate da esperienze pratiche in laboratorio. Visite aziendali.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI: Per lo sviluppo dei contenuti didattici si è generalmente fatto riferimento ai testi in uso. I testi utilizzati sono i seguenti:

Valerio Antolini e altri : “Trasformazioni e Produzioni Agroalimentari”- vol.unico,Scienze Zanichelli

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE: Le verifiche si sono svolte per mezzo di interrogazioni scritte e orali sul programma svolto. Per le valutazioni si è fatto uso della griglia di valutazione comune, indicata nella programmazione (POF)..

PROGRAMMA SVOLTO CONTENUTI

FRODI ALIMENTARI

INDUSTRIA LATTIERO- CASEARIA

-il latte

-risanamento e conservazione del latte;

-lattispeciali;

-produzione dello Yogurt;

-formaggio e sua produzione;

-burro

INDUSTRIA OLEARIA

-olio di oliva;

-rettifica e composizione chimica dell'olio di oliva;

-classificazione e confezionamento ;

-oli di semi

INDUSTRIA ENOLOGICA

-vinificazione;

-composizione chimica, cure e correzioni del vino;

-difetti e malattie del vino;

-classificazione dei vini;

-aceto.

INDUSTRIA BIRRAIA

-la birra

INDUSTRIA MOLITORIA

-il molino e la trasformazione del grano;

-la produzione del pane;

-la produzione di pasta alimentare

INDUSTRIA CONSERVIERA

-conserve a base di frutta

-succhi di frutta

Significato e metodo per la determinazione dell'indice di maturazione (I.M.) dell'uva: metodi di determinazione degli zuccheri (rfrattometrico e densimetrico) e metodo di determinazione degli acidi (con indicatore e con il pH-metro) nel mosto di uva.

Determinazione degli zuccheri totali, nei prodotti alimentari(confetture di melecotogne, ecc..) per via rifrattometrica: principio del metodo, preparazione del campione, analisi ed elaborazione dei dati, espressione del risultato.

Determinazione dell'acidità totale degli agrumi. (Mandarino):preparazione, analisi del campione e raccolta dei dati.

Determinazione del grado alcolico dei vini. Ebuliometro di Malligand: schema dello strumento e principio di funzionamento. Determinazione del grado alcolico di campioni di vino con l'ebullimetro di Malligand.

Controllo del titolo di un campione di aceto commerciale: metodo di analisi, elaborazione dei dati, espressione e valutazione dei risultati.

Metodo per la determinazione dell'acidità totale e volatile dei vini.

Metodo per determinazione quantitativa degli zuccheri riduttori con il metodo di Fehling: principio, metodo di analisi, elaborazione dei dati ed espressione del risultato.

Misure di densità del latte con il densimetro di Quevenne e valutazione dei risultati.

Determinazione della densità di campioni di latte con il lattodensimetro di Quevenne ed analisi dei risultati in riferimento allo stato del prodotto analizzato.

Determinazione dell'acidità del latte : metodo di analisi, elaborazione dati e valutazione dei risultati. Esercitazione pratica su campioni di latte.

Determinazione del lattosio in campioni di latte: metodo di analisi (metodo di Fehling), elaborazione dei dati ed espressione del risultato. Esercitazione pratica.

Metodo per la determinazione dell'azoto totale (proteine) nei prodotti alimentari secondo Kjeldahl.

Determinazione dell'acidità di campioni di olio di oliva: metodo di analisi, elaborazione dei dati ed espressione del risultato.

Frumento e sfarinati: Metodo per la determinazione dell'umidità di un campione di farina.

Metodo per la determinazione delle ceneri. Metodo per la determinazione delle sostanze azotate (proteine) secondo Kjeldahl. Metodo per la determinazione del glutine.

Disciplina: INGLESE

Docente: Prof.ssa Marvulli Angela

<p>Contenuti</p>	<p>THE PLANTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • The life of plants • The parts of the plant • The process of photosynthesis <p>OIL AND WINE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Olive oil: drops of gold • Growing grapes • From grapes to wine: wine making • White and red wine • Brewing beer <p>PRODUCTS OF ANIMAL ORIGINS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milk: the most complete food at any age • From milk to butter • From milk to cheese • The king of all cheeses: Parmigiano Reggiano • Pork: the most widely eaten and processed meat <p>LIVESTOCK ON THE FARM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruminants • Poultry <p>EAT BETTER TO LIVE LONGER (hints)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimum diet for optimum health: hints at the food pyramid • Getting in tune with the seasons • Consumers' concern about food • Food safety and quality control: the HACCP system • GMOs: advantages and disadvantages
<p>Metodi</p>	<p>Data l'eterogeneità della classe, si è scelto di adottare metodologie che favorissero l'inclusione di tutti gli studenti. Per questo vari momenti sono stati dedicati alla lettura ad alta voce da parte degli alunni, alla semplificazione dei concetti ed alle discussioni guidate, al fine di acquisire una basilare comunicazione in lingua inglese. L'approccio metodologico è stato, quindi, di tipo comunicativo, puntando più ad una comprensione globale dei testi che ad una conoscenza morfosintattica della lingua.</p>

Mezzi	E' stato utilizzato il libro di testo di microlingua 'New Keys and Strategies for Modern Farming' di G. Barbieri, M. Po, E. Sartori, C. Taylor, ed. Rizzoli, e materiale tratto da altri testi tecnici, al fine di ampliare ed approfondire gli argomenti trattati e potenziare il lessico specifico.
Spazi e tempi*	Aula scolastica. Tre ore settimanali. Il programma è stato svolto in classe con andamento ripetitivo per favorire l'acquisizione dei contenuti.
Criteri e strumenti di valutazione	La valutazione ha assunto valenza formativa, ponendosi come strumento per la continua regolazione della programmazione, cioè per introdurre per tempo quelle modifiche o integrazioni che risultassero opportune. Per la valutazione dell'alunno si è tenuto conto della conoscenza dei contenuti, della correttezza linguistica, della ricchezza del linguaggio tecnico, dell'eventuale rielaborazione personale. Il giudizio sull'alunno è stato formulato non solo in base ai numeri delle prove scritte ed orali, ma anche a fattori di tipo soggettivo, quali il contributo personale alla realizzazione delle attività previste, la partecipazione al dialogo educativo e la crescita individuale delle competenze.
Obiettivi acquisiti	La maggior parte degli studenti è in grado di comprendere testi non complessi riuscendo ad individuare ed isolare informazioni richieste. Solo un esiguo numero di alunni è in grado di rielaborare con parole proprie il contenuto degli argomenti svolti durante l'anno.

Si riportano gli adattamenti introdotti in seguito all'attivazione della **Didattica a Distanza** a partire del 5 marzo 2020, in accordo con quanto previsto nella Nota M.I. n° 388 del 17/03/2020.

Competenze: Si fa riferimento alle competenze individuate dal dipartimento ad inizio anno.

Conoscenze: nella classe quinta l'insegnante, all'interno della propria autonomia didattica, ha operato una riduzione dei contenuti programmati ad inizio anno, che saranno poi oggetto della prova orale all'Esame di Stato come esposto sopra.

Abilità: la didattica a distanza limita parzialmente l'opportunità di organizzare le attività relative alle 4 abilità della lingua inglese (speaking, listening, reading e writing). L'interazione, infatti, risulta difficile sia per problemi tecnici che per mancanza di un contatto diretto con tutti gli studenti. Tale modalità di attività a distanza favorisce e stimola, al contrario, l'autonomia degli studenti nell'organizzare il proprio lavoro didattico e il loro senso di responsabilità.

Il libro di testo è rimasto il principale strumento didattico. Sono stati utilizzati anche materiali prodotti dall'insegnante e assegnati specifici argomenti/contenuti.

L'interazione con gli studenti è stata gestita attraverso video-lezioni sincrone per almeno 2 volte a settimana, chat di gruppo per comunicazioni, Classroom per invio/consegna materiale, posta elettronica per acquisizione/restituzione elaborati scritti, registro elettronico, momenti di verifiche secondo l'orario reale di inizio anno scolastico.

Per gli studenti DSA l'obiettivo è stato quello di portare i due alunni al conseguimento degli obiettivi minimi, pertanto le attività proposte sono state modulate secondo tale intento, con l'ausilio degli strumenti già previsti dai singoli PDP.

La valutazione finale ha assunto valenza formativa, tenendo conto della restituzione e valutazione degli elaborati corretti, colloqui interattivi on-line, rispetto dei tempi di consegna, livello di interazione e partecipazione alle video-lezioni, personalizzazione degli apprendimenti per alunni DSA tramite schemi e mappe.

Disciplina: PRODUZIONI VEGETALI - Coltivazioni arboree

Docenti: Prof. DIPALO Francesco - Prof. BARTOLOMEO Mario

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

L'obiettivo è stato quello di far acquisire agli allievi conoscenze specifiche riguardanti gli aspetti tecnico-pratico e professionali della materia.

Lo studente ha acquisito:

- la visione del valore delle Scienze Agrarie, ed in particolare delle coltivazioni arboree, quale componente culturale per la lettura ed interpretazione della realtà;
- una adeguata proprietà di linguaggio mediante l'uso di termini tecnici appropriati;
- la consapevolezza della fragilità degli equilibri ambientali, climatici e fisici esistenti nel nostro pianeta;
- una buona conoscenza nell'individuare specie e cultivar in relazione alle situazioni ambientali e mercantili;
- una adeguata capacità di organizzare interventi adeguati per la gestione del suolo e degli impianti di specie arboree di interesse economico.

CONTENUTI:

Testo adottato: Rolando Valli / Claudio Corradi “Coltivazioni arboree” “Corso di Produzioni Vegetali” Vol. C ed. Edagricole scolastico

UD 1 MORFOLOGIA E FISIOLOGIA DELLE COLTURE ARBOREE

- 1.1 Sistema radicale;
- 1.2 Parte aerea;
- 1.3 Gemme e germogli;
- 1.4 Fioritura e fecondazione;
- 1.5 Accrescimento e maturazione dei frutti.

UD 2 PROPAGAZIONE E IMPIANTO

- 2.1 Metodi di propagazione delle piante da frutto;
- 2.2 Impianto del frutteto.

UD 3 TECNICHE CULTURALI PROPAGAZIONE E IMPIANTO

- 3.1 Gestione del terreno;
- 3.2 Gestione del bilancio idrico;
- 3.3 Gestione del bilancio nutrizionale.

UD 4 POTATURA E RACCOLTA

- 4.1 Aspetti generali;
- 4.2 Potatura di allevamento;
- 4.3 Potatura di produzione;
- 4.4 Raccolta.

UD 5 COLTURE ARBOREE

5.1 L'olivo:

- Importanza economica e diffusione,
- fisiologia e fenomenologia del ciclo produttivo,
- esigenze ambientali e pedoclimatiche,
- principali cultivar (coratina, ogliarola barese, ogliarola salentina),
- principali forme di allevamento (vaso, globo e monocono),
- tecnica colturale, concimazione e irrigazione,
- principali avversità.

5.2 La vite:

- Importanza economica e diffusione,
- fisiologia e fenomenologia del ciclo produttivo,
- esigenze ambientali e pedoclimatiche,
- principali cultivar,
- tecnica colturale,
- principali forme di allevamento (alberello, cordone speronato, guyot e tendone),
- concimazione e irrigazione,
- principali avversità.

ABILITÀ:

- Individuare specie e cultivar in relazione alle situazioni ambientali e mercantili
- Definire impianti compatibili con esercizi meccanizzati e con produzioni di qualità
- Organizzare interventi adeguati per la gestione del suolo
- Prevedere interventi di difesa rispettosi dell'ambiente e della qualità del prodotto

METODOLOGIA E STRUMENTI D'INSEGNAMENTO:

Oltre alla lezione frontale, varie discussioni in aula hanno permesso di approfondire molte delle tematiche trattate. Si è fatto uso dei sussidi didattici, di lezioni in power-point e di video dei principali argomenti trattati (tecniche di innesto, di potatura, di raccolta ecc.). Durante l'anno ci sono stati vari momenti di approfondimento, con esercitazioni in campo, visite guidate e convegni su temi di agricoltura.

VERIFICHE:

Le prove di verifica hanno mirato a valutare le capacità generali dello studente, le attitudini specifiche per la disciplina, la partecipazione al dialogo educativo ed il profitto. Le verifiche sono state effettuate mediante interrogazioni frontali, discussioni guidate e prove scritte di vario genere (risoluzioni di problemi, esercitazioni singole e di gruppo, quesiti a risposta aperta).

VALUTAZIONE:

La valutazione è stata espressa in decimi secondo la griglia indicata nel POF relativa ai criteri generali di corrispondenza fra voti decimali e livelli.

I parametri che hanno influito sulla valutazione generale sono stati i seguenti:

- Conoscenza degli argomenti teorici
- Padronanza ed uso del linguaggio tecnico
- Abilità applicative e pratiche dei contenuti acquisiti
- Contributo all'attività didattica: partecipazione e continuità nello studio
- Capacità logiche e di sintesi

Disciplina: TECNICHE DI PRODUZIONI ANIMALI
Docenti: Prof. Agostinacchio Antonio - Prof. Dinoia Luigi Pier Bruno

Obiettivi raggiunti:

L'obiettivo è stato quello di far acquisire agli allievi conoscenze specifiche riguardanti gli aspetti tecnico-pratico e professionali della materia.

Lo studente ha acquisito:

- la visione del valore della zootecnia, ed in particolare delle Scienze dell'alimentazione, della normativa del settore per quanto riguarda il benessere animale e la sicurezza negli ambienti di lavoro quale componente culturale per la lettura ed interpretazione della realtà;
- una adeguata proprietà di linguaggio mediante l'uso di termini tecnici appropriati;
- una buona conoscenza nell'individuare i fabbisogni nutritivi e gli alimenti per il bestiame in relazione alle situazioni ambientali e mercantili;
- una adeguata capacità di organizzare interventi adeguati per la gestione di una azienda zootecnica per quel che riguarda il benessere animale e la sicurezza negli ambienti di lavoro.

Contenuti:

Testo adottato: Produzioni animali: Allevamento, alimentazione, igiene e salute di Balasini (Autore), Veggetti (Autore), Falaschini (Autore), Tesio (Autore) – RCS

UDA 1 Alimentazione animale e fisiologia della nutrizione

UDA 2 Valutazione degli alimenti e metodi di razionamento

UDA 3 Normativa sul Benessere Animale e sulla sicurezza negli ambienti di lavoro

Definizione ed ambiti di studio delle Scienze della Alimentazione

- Nutrizione ed alimentazione
- I principi nutritivi
- Acqua
- Zuccheri
- Grassi
- Proteine
- Vitamine e minerali

Tecniche di allevamento e principi di razionamento dei bovini da latte e da carne

- Strutture zootecniche: stabulazione libera, stabulazione fissa, allevamento brado e semibrado, cenni sull'allevamento Biologico

I fabbisogni Nutritivi

- Energia: dall'energia lorda all'energia netta (metabolismo dei Carboidrati e dei Lipidi)
- Fabbisogni proteici: energia lorda, energia digeribile, energia netta
- Calcolo della Relazione nutritiva
- Metabolismo nei Ruminanti e nei Monogastrici
- Calcolo dei fabbisogni: Mantenimento, Produzione (accrescimento, lattazione, gravidanza)

Razione e Razionamento

- Importanza della Fibra nell'alimentazione degli erbivori
- Sostanza secca ed ingestione
- Gli alimenti per il bestiame:

Foraggio: erbaio, fieno, insilato, fasciato

Concentrati e Sottoprodotti industriali

- Calcolo della Razione
- Esempi di razionamento nelle bovine da latte e da carne
- Colostramento, Allattamento, Svezzamento, razionamento nella Manza, nella Giovenca, nella Bovina da Latte, nella fase di Asciutta, nei Bovini da Carne:

Il Benessere Animale agli allevamenti

- Principi di Etologia ed Etogramma di Base
- Valutazione del Benessere Animale: legislazione
- Benessere e Sicurezza nelle aziende zootecniche
- Cenni di Zootecnia Biologica

Abilità:

- valutare l'alimentazione del bestiame, le sostanze nutritive, le proprietà chimico-nutrizionali degli alimenti.
- Organizzare interventi adeguati per la gestione di un allevamento
- Approfondire le normative sul benessere animale e sulla sicurezza negli ambienti di lavoro

Conoscenze

- Conosce gli obiettivi della alimentazione e sa valutare gli alimenti ad uso zootecnico
- Conosce la fisiologia della nutrizione
- Conosce gli alimenti, la loro origine e composizione
- Conosce la normativa di settore sul Benessere Animale e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro

Competenze

- Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza
- Interpretare e applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali relative alle attività agricole integrate

Metodologia e strumenti d'insegnamento:

Oltre alla lezione frontale, varie discussioni in aula hanno permesso di approfondire molte delle tematiche trattate fino al periodo in cui l'attività frontale è stata interrotta. Cionondimeno è continuata una assidua e proficua interazione mediante le attività online, video lezioni e lezioni in remoto tramite, tutorial e canali delle reti istituzionali quali Istituto Zooprofilattico Sperimentale, INAIL ed Associazioni di Professionisti che si occupano a vario titolo di salute, igiene e benessere animale, alimentazione e sicurezza sul lavoro. Si è fatto uso dei sussidi didattici, di lezioni in powerpoint e di pubblicazioni dei principali argomenti trattati. Purtroppo durante l'anno, sono venute meno tutte quelle attività sul campo che avrebbero permesso ai ragazzi una verifica diretta di quanto studiato ed approfondito, solo parzialmente compensate da visite virtuali nelle più diverse tipologie aziendali diffuse sul territorio nazionale ed internazionale.

Verifiche:

Le prove di verifica hanno mirato a valutare le capacità generali dello studente, le attitudini specifiche per la disciplina, la partecipazione al dialogo educativo ed il profitto. Le verifiche sono state effettuate mediante interrogazioni, discussioni guidate e prove scritte di vario genere (risoluzioni di problemi, esercitazioni singole e di gruppo, quesiti a risposta multipla, relazioni).

Valutazione:

La valutazione è stata espressa in decimi secondo la griglia indicata nel POF relativa ai criteri generali di corrispondenza fra voti decimali e livelli ed alla griglia di valutazione approvata nel collegio docenti del 25 maggio.

I parametri che hanno influito sulla valutazione generale sono stati i seguenti:

- Conoscenza degli argomenti teorici
- Padronanza ed uso del linguaggio tecnico
- Abilità applicative e pratiche dei contenuti acquisiti
- Contributo all'attività didattica: partecipazione e continuità nello studio e nelle attività di DAD
- Capacità logiche e di sintesi

Disciplina: BIOTECNOLOGIE

Docenti: Prof. CALDERONI FRANCESCO - Prof. DINOIA LUIGI

Obiettivi raggiunti

L'obiettivo è stato quello di far acquisire agli allievi modelli appropriati per: investigare su fenomeni ed interpretare dati sperimentali; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dalla ideazione alla realizzazione del prodotto; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.

Lo studente ha acquisito i seguenti risultati:

- organizzare attività produttive ecocompatibili in relazione all'attività patogena degli organismi viventi;
- biotecnologie innovative;
- processi biotecnologici nelle industrie agroalimentari e nel trattamento dei reflui;
- interpretare il ruolo delle moderne biotecnologie e del loro impiego nelle industrie di trasformazione.

Contenuti

Testo adottato: "Biotecnologie Agrarie" - Editore: Poseidonia - Autori: M. Motto, M. Crippa, A. Cattaneo, R. Spigarolo.

U.D. 5 - APPLICAZIONI DELL'INGEGNERIA GENETICA

- 1.1 Lo sviluppo della produttività in agricoltura;
- 1.2 Tolleranza agli stress biotici e abiotici;
- 1.3 Difesa dalle piante infestanti;
- 1.4 Difesa dagli insetti;
- 1.5 Difesa dai virus;
- 1.6 Danni da funghi e batteri;
- 1.7 Piante transgeniche.

U.D. 6 PROCESSI DIAGNOSTICI E CONTROLLO DELLE AVVERSITA' E DEI PATOGENI

Sintomatologia e diagnosi delle malattie delle piante

- 2.1 I sintomi delle malattie;
- 2.2 Identificazione dei sintomi;

- 2.3 Quadri sintomatologici delle malattie delle piante;
- 2.4 Malattie tropicali;
- 2.5 Malattie genesiche;
- 2.6 Malattie vascolari;
- 2.7 Malattie necrotiche;
- 2.8 Malattie epifitiche;
- 2.9 Diagnosi e controllo degli agenti fitopatogeni.

Diagnosi e controllo degli animali fitofagi

- 3.1 Gli animali che succhiano la linfa;
- 3.2 Gli insetti;
- 3.3 Gli afidi;
- 3.4 Gli aleurodidi;
- 3.5 Le cocciniglie;
- 3.6 Psillidi e tripidi;
- 3.7 Lepidotteri e coleotteri;
- 3.8 Ditteri e imenotteri;
- 3.9 Acari nematodi e lumache.

Diagnosi e controllo delle malattie crittogame

- 4.1 Malattie da funghi e batteri;
- 4.2 Mal bianco;
- 4.3 Le peronosspore;
- 4.4 Ruggini e carboni;
- 4.5 Marciumi, cancri e necrosi;
- 4.6 Malattie vascolari;
- 4.7 Batteriosi.

Virosi e avversità abiotiche

- 5.1 Virus e citoplasmi;
- 5.2 Carenze nutrizionali;
- 5.3 Danni da inquinanti tossici.

U.D. 7 LE BIOTECNOLOGIE NEL SETTORE AGROALIMENTARE

- 6.1 Cosa sono le biotecnologie;
- 6.2 Caratteri principali dei processi biotecnologici nel settore agroalimentare;
- 6.3 Le materie prime utilizzate nei processi biotecnologici;
- 6.4 Biotecnologie tradizionali;
- 6.5 La produzione di etanolo;

- 6.6 La produzione di acido lattico;
- 6.7 La produzione di acido citrico;
- 6.8 Il caglio.

Metodologia e strumenti d'insegnamento:

Oltre alla lezione frontale, varie discussioni in aula hanno permesso di approfondire molte delle tematiche trattate. Si è fatto uso dei sussidi didattici, di lezioni in power-point e di video dei principali argomenti trattati (insetti, muffe, lieviti, batteri etc). Durante l'anno ci sono stati vari momenti di approfondimento, con esercitazioni in campo, visite guidate e convegni su temi di agricoltura e gestione e conservazione della natura.

Verifiche

Le prove di verifica hanno mirato a valutare le capacità generali dello studente, le attitudini specifiche per la disciplina, la partecipazione al dialogo educativo ed il profitto. Le prove sono consistite in domande aperte, relazioni orali e scritte ed esercitazioni pratiche in campo.

Valutazione

La valutazione è stata espressa in decimi secondo la griglia indicata nel POF relativa ai criteri generali di corrispondenza fra voti decimali e livelli.

I parametri che hanno influito sulla valutazione generale sono stati i seguenti:

- Conoscenza degli argomenti teorici
- Padronanza ed uso del linguaggio tecnico
- Abilità applicative e pratiche dei contenuti acquisiti
- Contributo all'attività didattica: partecipazione e continuità nello studio
- Capacità logiche e di sintesi

DISCIPLINA: GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

DOCENTI: PROF. LOMBARDI Vito Nicola - DINOIA Luigi Pier Bruno

Obiettivi raggiunti:

L'obiettivo è stato quello di far acquisire agli allievi conoscenze specifiche riguardanti gli aspetti tecnico-pratico e professionali della materia.

Lo studente ha acquisito:

- *una adeguata proprietà di linguaggio mediante l'uso di termini tecnici appropriati;*
- *la consapevolezza della fragilità degli equilibri ambientali, climatici e fisici esistenti nel nostro pianeta;*
- *una buona conoscenza nell'individuare interventi di difesa dell'ambiente e della biodiversità*
- *una adeguata capacità di individuare ed interpretare le normative ambientali e territoriali*

Contenuti:

Testo adottato: Bocchi-Spigarolo “Gestione dell’ambiente e del territorio” ed. Poseidonia Scuola

UD 1 L’AMBIENTE COME INTERAZIONE TRA INSIEMI

Ambiente, territorio e paesaggio, ecologia del paesaggio, habitat umano e habitat naturale. La biodiversità, perché conservare la biodiversità, principali minacce alla biodiversità, come conservare la biodiversità, convenzioni internazionali e direttive comunitarie; l’agrobiodiversità, agrosistema dell’azienda agricola.

UD 2 IL TERRITORIO, IL PAESAGGIO E LE LORO RAPPRESENTAZIONI

La società e il territorio, la classificazione del territorio, le aree integralmente protette, l’evoluzione delle aree protette, la rappresentazione cartografica, i tipi di carte la rappresentazione dei rilievi, le carte tematiche.

UD 3 LE MINACCE ALL’AMBIENTE E AL TERRITORIO

La degradazione del suolo, l’erosione idrica del suolo, la perdita di suolo in Italia e nel mondo, il dissesto idrogeologico, le frane e le alluvioni, l’inquinamento dell’aria, fonti e distribuzioni degli inquinanti atmosferici, i problemi globali, buco dell’ozono e riscaldamento globale, l’inquinamento dell’acqua e inquinamento del suolo.

UD 4 GLI STRUMENTI DI PREVENZIONE E TERAPIA DEL TERRITORIO

La prevenzione dell’erosione idrica e del dissesto, le principali modalità di lotta all’erosione idrica, l’ingegneria naturalistica, i principali interventi di ingegneria naturalistica.

Metodologia e strumenti d’insegnamento:

Oltre alla lezione frontale, varie discussioni in aula hanno permesso di approfondire molte delle tematiche trattate. Nel periodo della DaD, si è fatto uso dei sussidi didattici e di video dei principali argomenti trattati.

Verifiche:

Le prove di verifica hanno mirato a valutare le capacità generali dello studente, le attitudini specifiche per la disciplina, la partecipazione al dialogo educativo ed il profitto. Le prove sono consistite in domande aperte, relazioni orali e scritte.

Disciplina: MATEMATICA

Docente: Prof: LOFRESE Giacomo

CONTENUTI

MODULO 1

Argomenti di ripasso

➤ (ripasso) IDENTITÀ ED EQUAZIONI

Uguaglianze e identità

Uguaglianze tra espressioni algebriche; principi di equivalenza; equazioni numeriche a una incognita e metodo risolutivo.

Sistemi di primo grado a due incognite

Risoluzione di un sistema di 1° grado in due equazioni e due incognite; metodi risolutivi: sostituzione, riduzione e Cramer; sistema impossibile e indeterminato; test online sull'acquisizione dei temi fondanti circa "sistemi lineari" nel locale laboratorio di informatica.

Introduzione alle equazioni di secondo grado

Classificazione delle equazioni di secondo grado. Equazioni incomplete. Definizione di equazione di secondo grado completa; i coefficienti a, b e c.

Il valore del discriminante Δ ; caso $\Delta > 0$, $\Delta = 0$ e $\Delta < 0$; formula risolutiva.

➤ (ripasso) PROPRIETÀ E OPERAZIONI CON I RADICALI NUMERICI

Definizione di radicale; Proprietà invariante; Operazioni con i radicali; Trasporto fuori e dentro il segno di radice; razionalizzazione di un radicale.

➤ (ripasso) DISEQUAZIONI E SISTEMI DI DISEQUAZIONI

Dalla disuguaglianza alla disequazione; disequazioni intere e fratte; sistemi di disequazioni.

➤ (ripasso) POTENZE AD ESPONENTE REALE E LOGARITMI

Le potenze ad esponente reale; La funzione esponenziale; Le equazioni e disequazioni esponenziali; La definizione di logaritmo; Le proprietà dei logaritmi; La funzione logaritmica; Le equazioni e disequazioni logaritmiche; I logaritmi e le equazioni e disequazioni esponenziali.

MODULO 2

Funzioni e limiti

U.D. 1: Funzioni reali di una variabile reale

- Concetto di funzione reale di una variabile reale
- Dominio di una funzione
- Intersezioni del grafico con gli assi cartesiani
- Segno di una funzione
- Funzioni pari e funzioni dispari e proprietà di simmetria; funzioni crescenti e decrescenti.

U.D. 2: Il concetto di limite ed i limiti delle funzioni

- Il concetto di limite di una funzione
- Limite per una funzione in un punto
- Limite destro e sinistro di una funzione
- Limite per una funzione all'infinito
- Limiti che si presentano nelle forme indeterminate: $+\infty - \infty$ e $\frac{\infty}{\infty}$
- Applicazione dei limiti alla rappresentazione grafica di una funzione. Asintoti verticali e orizzontali.

MODULO 3 (modulo svolto in modalità DaD)

Il calcolo differenziale

U.D. 1: Le derivate e le loro applicazioni

- Il rapporto incrementale e il concetto di derivata
- Definizione di derivata di una funzione di una variabile
- Derivata di alcune funzioni elementari
- Teoremi sul calcolo delle derivate
- Determinazione degli intervalli nei quali una funzione è crescente o decrescente
- Massimi e minimi di una funzione
- Punti di flesso

MODULO 4 (modulo svolto in modalità DaD)

Le applicazioni dell'analisi

U.D. 1: Lo studio di funzione

- Studio di funzioni: polinomiali, algebriche razionali fratte, irrazionali, trascendenti.

MODULO 5 (modulo svolto in modalità DaD)

Gli integrali

U.D. 1: Gli integrali indefiniti

L'integrale indefinito.

METODI

I vari argomenti sono stati affrontati partendo da situazioni concrete, presentate a livello intuitivo, e facendo poi scaturire in modo naturale le relative definizioni e regole generali.

Ci si è preoccupati soprattutto della semplicità della trattazione così da consentire una più facile comprensione dei concetti dell'analisi infinitesimale la cui comprensione richiede un notevole sforzo di astrazione e di generalizzazione.

MEZZI

Libro di testo in adozione e materiale didattico predisposto dal docente

SPAZI E TEMPI

Aula scolastica e piattaforma class-room e meet - Tre ore settimanali

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono:

- livello di conoscenza
 - capacità espositive
 - capacità di analisi e di elaborazione personale
- Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte sono:
- comprensione del metodo di risoluzione del problema
 - completezza nello svolgimento

OBIETTIVI

- Aver acquisito il concetto di funzione reale di una variabile reale
- Saper determinare l'insieme di esistenza di una funzione razionale
- Saper determinare le intersezioni del grafico di una funzione razionale con gli assi cartesiani
- Saper determinare il segno di una funzione razionale
- Aver acquisito il concetto di limite di una funzione
- Saper calcolare il limite di una funzione razionale

- Saper determinare il valore di limiti che si presentano nelle forme indeterminate $+\infty - \infty$ e $\frac{\infty}{\infty}$
- Saper determinare gli asintoti verticali e orizzontali di una funzione razionale
- Aver acquisito il concetto di derivata di una funzione
- Saper calcolare la derivata di una funzione razionale
- Saper determinare gli intervalli nei quali una funzione è crescente o decrescente
- Saper individuare i massimi e i minimi di una funzione
- Saper rappresentare semplici funzioni razionali
- Aver acquisito il concetto di integrale indefinito.

Materia: Scienze Motorie
Docente: ERAMO NICOLA

METODI	Metodo globale in un ottica di libertà e creatività; Metodo analitico per fini strettamente tecnici e specifici; Metodo misto in situazioni di gioco; Metodo della scoperta guidata nelle esercitazioni teoriche.
MEZZI	Piccoli attrezzi: palloni di vario genere, racchette da badminton, tappetini, canestri, rete da pallavolo, tennis tavolo e badminton. Grandi attrezzi: spalliera svedese <i>(mezzi dal 06 marzo non più disponibili per pandemia Covid-19)</i> Strumenti informatici: computer, LIM, smartphone, tablet, video proiettore. DAD: avvalendomi sia del registro elettronico Spaggiari , utilizzando la sezione “Didattica” per inoltrare/presentare vari materiali/attività, sia alcuni software presenti nel pacchetto di Google Suite per proporre video lezioni e ritirare i lavori/elaborati richiesti.
SPAZI E TEMPI	Palestra coperta, palestra scoperta, aula; <i>(Spazi e tempi dal 06 marzo non più disponibili per pandemia Covid-19)</i> Ambiente casalingo per DAD nelle ore previste dal calendario scolastico giornaliero pre Covid-19
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	Sistematicamente sono stati verificati gli incrementi delle capacità psicofisiche degli alunni. Sono state proposte al termine di ogni unità di lavoro prove di verifica sugli obiettivi programmati attraverso esercitazioni individuali e collettive. Pertanto la valutazione è stata attuata in modo da rilevare non solo le abilità e capacità acquisite rispetto all’inizio dell’anno, ma anche il grado di autonomia raggiunto, l’impegno, interesse e partecipazione evidenziati. Nella fase di DAD si è tenuto conto: - della visualizzazione del registro (<i>Spaggiari/Classroom</i>) per le comunicazioni, i compiti assegnati e il materiale inviato, - della partecipazione alle video lezioni sincrone e asincrone, - dello svolge in modo accurato, completo, autonomo e nei tempi prestabiliti i compiti assegnati, - del rispetto delle scadenze e/o segnalazione al docente di eventuali difficoltà

	- il rispetto della privacy del gruppo classe e dell'ambiente
OBIETTIVI	<p>Concordemente con gli obiettivi fissati nella programmazione, la scolaresca ha raggiunto a livelli diversificati le seguenti:</p> <p>COMPETENZE: consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo, valori sociali dello sport e buona preparazione motoria, atteggiamento positivo verso uno stile di vita vivo e attivo, implicazioni e benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte in diversi ambienti;</p> <p>CONOSCENZE: fondamentali e regolamenti della pallavolo, basket, badminton, calcio a 5 e a 11, coordinamento avanzato degli schemi motori di base, miglioramento delle capacità condizionali (forza, velocità, potenza), controllo generale del corpo in situazioni variabili con il mantenimento e il recupero dell'equilibrio, nozioni sul sistema muscolare, apparato cardio-circolatorio, sistema nervoso, nozioni di pronto soccorso e corretta alimentazione, lo sport nel periodo fascista, Olimpiadi di Berlino.</p> <p>ABILITA': realizzazione di movimenti più complessi; capacità di valutare le proprie prestazioni confrontandole con le tabelle di riferimento; svolgere attività di diversa durata ed intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva; osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo ed alla attività fisica</p>
CONTENUTI	<p>Test di ingresso (per rilevare abilità e capacità); esercizi di tecnica dei fondamentali di pallavolo, basket, calcio a 5 e a 11, badminton; tennis tavolo, esercizi di tonificazione e di potenziamento delle capacità condizionali; esercizi per un miglioramento della coordinazione dinamica e dell'equilibrio; nozioni di pronto soccorso; nozioni sul sistema muscolare e nervoso, apparato cardio-circolatorio, infortuni e primo soccorso, nozioni per una corretta alimentazione, lo sport nel periodo fascista, Olimpiadi di Berlino.</p>
LIBRI DI TESTO/SUSSIDI DIDATTICI	<p>Corpo Libero-edizione aggiornata “Manuale di Ed. Fisica Editore: Marietta Scuola. Autori: Fiorini Gianluigi/Carretti Stefano/Bocchi Silvia. Power point personalizzati.</p>

Materia: Religione

Docente: **LANGIULLI M. RAFFAELLA**

CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • Come ragionare in morale. la genesi delle norme morali. la morale biblico-cristiana. • La morale dell'alleanza .cultura secolare versus etica cristiana .i cristiani e la carità. • L'etica della solidarietà .quanto vale la vita umana?la bibbia e il dono della vita. • Scienza e fede. aborto. procreazione assistita .biotecnologie . eutanasia. donazione degli organi. • L'etica ecologica la vita al tempo del COVID19
METODI	<ul style="list-style-type: none"> • Lavoro a gruppi e ricerca attiva • Lettura del libro di testo schematizzazione di contenuti • Discussione guidata in classe • Visione e analisi di film • Lettura di documenti giuridici e magisteriali. Utilizzo della DAD allegati su Spaggiari e video lezioni
MEZZI SPAZI E TEMPI	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • Bibbia • Film e documentari • Schemi dei contenuti • Esperienze di fede (testi scritti) delle grandi religioni giornali e settimanali • Lettura di immagini artistiche • Immagini artistiche <p>Aule scolastiche-intero anno scolastico; aula virtuale in video conference</p>
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	<p>Le verifiche saranno effettuate per mezzo di dialoghi guidati, interventi e test. La valutazione terrà conto della situazione di partenza dell'alunno e riguarderà il conseguimento degli obiettivi professionali della conoscenza, delle abilità e delle competenze acquisite; partecipazione alla DAD attiva e produttiva</p>
OBIETTIVI	<p>I VALORI DEL CRISTIANESIMO</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscere le principali tendenze etiche che sono alla base della cultura occidentale. • comprendere la differenza esistente tra morale naturale e morale confessionale. • individuare il concetto di carità e conoscere in sintesi l'evoluzione storica del rapporto tra cristiani e mondo della povertà. <p>ETICA DELLA VITA</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscere i criteri di valutazione etica nell'ambito della bioetica. • definire sacralità e valore della vita. • conoscere e definire le posizioni etiche rispetto ai temi: aborto, della procreazione assistita, delle biotecnologie, dell'eutanasia e della donazione degli organi. • conoscere le interpretazioni del rapporto uomo-natura. • conoscere il contributo alla riflessione offerto dalla chiesa e dalle religioni.

**4) EVENTUALI CERTIFICAZIONI RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE
STUDENTESCA AI SENSI DEL D.P.R. N. 249/2008**

Nel corrente anno scolastico un alunno della classe ha svolto il ruolo di rappresentante di Istituto e fa parte della Giunta Esecutiva.