



LICEO
SCIENTIFICO
Indirizzo
SPORTIVO
CLASSE V

**DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

ISTITUTO OMNICOMPRESIVO PARITARIO FARINA

Via IV Novembre, 36, 36100 Vicenza

Tel. 0444 51 35 61

e-mail: segreteria@istitutofarinavicenza.it

Sito: <https://istitutofarinavicenza.it>

1. L'ISTITUTO FARINA: IDENTITÀ STORICO-CULTURALE	4
1.2. FINALITÀ EDUCATIVE DELL'ISTITUTO	4
1.3. SPAZI E AMBIENTI DI APPRENDIMENTO	4
1.4. SERVIZI OFFERTI.....	4
2. IL LICEO SCIENTIFICO indirizzo SPORTIVO	5
2.1. PROFILO DI INDIRIZZO	5
2.2. FINALITÀ EDUCATIVE DEL LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO.....	5
2.3. FINALITÀ ED OBIETTIVI DEL TRIENNIO.....	5
3. STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	6
4. STRATEGIE DIDATTICHE	6
4.1. TIPOLOGIA DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE.....	6
4.2. ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITÀ SCOLASTICA	7
5. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	7
5.1. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO.....	7
5.1.1. GLI INDICATORI DELL'ASSEGNAZIONE DEL CREDITO FORMATIVO.....	8
5.1.2. GRIGLIE DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE.....	17
5.2. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE.....	18
6. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEGLI OBIETTIVI	18
6.1. PROFILO DELLA CLASSE.....	18
6.2. FLUSSI DEGLI STUDENTI DEL TRIENNIO.....	19
6.3. OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	19
6.4. PROVVEDIMENTI PER L'EMERGENZA COVID-19	19
6.5. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	20
7. ATTIVITÀ E PROGETTI	20
7.1. ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO.....	20
7.1.1 VERIFICHE DI RECUPERO	21
7.2. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)....	21
7.3. EDUCAZIONE CIVICA.....	21
7.4. ATTIVITÀ PER L'ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.....	22
8. PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI E CRITERI DIDATTICI	23
8.1. DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT	23
8.2. DISCIPLINE SPORTIVE	26
8.3. EDUCAZIONE CIVICA.....	28
8.4. FILOSOFIA	31
8.5. FISICA.....	34

8.6.	LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE.....	37
8.7.	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.....	40
8.8.	MATEMATICA	45
8.9.	RELIGIONE	48
8.10.	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE.....	49
8.11.	SCIENZE NATURALI	51
8.12.	STORIA	53
9.	IL CONSIGLIO DI CLASSE.....	56

1. L'ISTITUTO FARINA: IDENTITÀ STORICO-CULTURALE

L'Istituto Scolastico "Farina" inizia nel 1831 per opera di San G. A. Farina, con la "Scuola di Carità", ed è gestito dalla Congregazione religiosa delle Suore Maestre di S. Dorotea figlie dei Sacri Cuori.

È una scuola paritaria ispirata ai valori cristiani, in dialogo con altre culture e con la realtà socio-culturale ed ecclesiale del territorio. Ogni segmento gode del relativo Decreto Ministeriale di riconoscimento della parità.

La Scuola accoglie chiunque ne faccia richiesta, nei limiti delle sue possibilità strutturali e risorse interne; chiede il rispetto dei principi ispiratori e la libera adesione alle finalità formativo-educative.

L'istituzione educativa, avviata da don Giovanni Antonio Farina, inizia in modo informale, nell'umiltà di una risposta pronta e generosa all'emergere di una necessità urgente.

La capacità organizzativa ed educativa, la solida formazione culturale e la preparazione pedagogica di don Antonio (maestro elementare di metodica), danno fin dall'inizio una particolare impronta a tutta l'azione del suo Istituto.

Nella attività educativo-formativa, il Farina non ha elaborato un metodo suo, ma ha saputo far sintesi tra la migliore tradizione cristiana e gli indirizzi educativi del suo tempo, filtrandoli attraverso la sua viva sensibilità.

Ancora oggi l'azione dell'Istituto scolastico si fonda su quei principi che don Antonio Farina ha consegnato alle maestre fin dai primi anni, con attenzione all'evolversi dei tempi e dei contesti sociali.

La nostra scuola, nel suo compito educativo, persegue un progetto culturale che si ispira ai valori evangelici ed è finalizzato all'educazione integrale della persona.

Essa, perciò, attribuisce un valore prioritario:

- alla centralità della persona dell'alunno
- all'attenzione paziente ai processi di crescita dell'alunno sia a livello cognitivo che umano
- alle relazioni sociali vissute come rapporto interpersonale
- all'accoglienza e promozione dei valori culturali per un'educazione integrale della persona

1.2. FINALITÀ EDUCATIVE DELL'ISTITUTO

L'Istituto accoglie tra i propri banchi studenti di altre religioni mantenendo fede a quei principi di libertà a cui si ispira tutta l'antropologia cristiana. La scuola, come luogo di formazione, ha significato soltanto se riesce a formare i giovani alla ricerca della verità ed allo sviluppo della cultura. La verità, però, non è quella che serve alle ideologie, esplicite o implicite, non è definita da un obiettivo contingente o utilitaristico, ma è quella che si raggiunge e si verifica faticosamente attraverso un'onesta ricerca personale, insieme e nel rispetto degli altri. La cultura non è soltanto trasmissione, assimilazione di dati, creatività, ma soprattutto misura, ponderatezza, capacità di valutare gli argomenti, i fatti prima di prendere posizione, controllo di tutte le testimonianze prima di decidere.

1.3. SPAZI E AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

- Aula Multimediale
- Biblioteca
- Laboratorio di Fisica
- Laboratorio di Informatica
- Laboratorio di Scienze
- Palestre e campi sportivi

1.4. SERVIZI OFFERTI

- Biblioteca
- Consulenza psicologica per adulti e famiglie
- Corso di orientamento universitario
- Corsi di preparazione agli esami Cambridge e Dele

2. IL LICEO SCIENTIFICO indirizzo SPORTIVO

2.1. PROFILO DI INDIRIZZO

Liceo Scientifico ad indirizzo sportivo è iniziato nell'anno scolastico 2014 –2015 a seguito del Decreto del Presidente della Repubblica n. 52 del 5 marzo 2013.

È una scuola di secondo grado quinquennale che coniuga le materie del tradizionale liceo scientifico con un aumento sostanziale delle ore di lezione dedicate all'educazione fisica o allo studio dello sport in generale.

È strutturato in modo da potenziare e sviluppare le attitudini verso gli studi scientifici, approfondendo particolarmente le scienze motorie e sportive all'interno di un quadro che favorisce, in particolare, l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri delle scienze matematiche, fisiche, naturali, dell'economia e del diritto.

Guida lo studente alla maturazione delle competenze che permettono di proseguire senza difficoltà i propri studi anche in campo accademico.

La sezione ad indirizzo sportivo si impegna ad adeguare il percorso liceale ai bisogni formativi degli studenti, compresi gli alunni disabili o con bisogni educativi speciali.

Lo studente è inteso come “soggetto attivo” dell'azione formativa, aperto a conoscere la realtà, ad integrarsi con essa e ad impegnarsi per migliorarla.

2.2. FINALITÀ EDUCATIVE DEL LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO

Rispondere alle fondamentali esigenze di sviluppo della personalità dell'alunno in età adolescenziale attraverso l'integrazione tra le discipline, facendo acquisire con gradualità, ma in modo stabile, gli strumenti di analisi, sintesi, critica, ricerca e permettendo una equilibrata e responsabile crescita psico-fisica.

In particolare, la cura dei rapporti interpersonali e l'osservanza del regolamento dovranno contribuire alla formazione di una personalità aperta alle esigenze degli altri.

2.3. FINALITÀ ED OBIETTIVI DEL TRIENNIO

Nel percorso formativo ci si è avvalsi di metodologie d'insegnamento coerenti con le finalità educative, con gli obiettivi generali e specifici dei Consigli di Classe e delle singole discipline. Più precisamente l'azione educativa e didattica è stata mirata al conseguimento di risultati espressi in termini di conoscenze, competenze e capacità.

Conoscenze

- Contenuti disciplinari fondamentali che includano linguaggi, fatti, teorie, sistemi concettuali, tecniche operative riferiti anche a percorsi formativi.

Competenze

- Riconoscere i generi testuali ed iconografici e, al loro interno, le costanti che li caratterizzano.
- Comprendere in modo analitico testi scritti specifici dell'indirizzo.
- Produrre testi orali e scritti di tipo descrittivo, espositivo ed argomentativo con chiarezza logica e precisione lessicale.
- Sostenere conversazioni in contesti diversi, anche in lingua inglese, assumendo comportamenti linguistico-espressivi appropriati alle situazioni.

Abilità

- Stabilire rapporti interpersonali, sostenendo una conversazione funzionale al contesto ed alla situazione di comunicazione.
- Individuare i generi testuali funzionali alla comunicazione dei principali ambiti culturali, con particolare attenzione all'ambito scientifico ed al linguaggio letterario.

- Interpretare testi letterari, anche in lingua inglese, storici, filosofici, iconografici e matematico-scientifici, analizzandoli e collocandoli nel contesto storico-culturale europeo ed extraeuropeo in un'ottica comparativa.
- Consolidare modalità di apprendimento autonomo, sia nella scelta dei materiali e degli strumenti di studio, sia nella individuazione di strategie idonee a raggiungere gli obiettivi prefissati.

3. STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Le prassi inclusive dell'Istituto Farina sono rivolte ad ogni alunno e sono il frutto di un costante e costruttivo dialogo tra la comunità educante, gli alunni e le famiglie. In generale si adotta quanto previsto per legge, favorendo, ad esempio, l'utilizzo di strumenti e device di diverso genere come strategie per ottenere valutazioni adeguate all'impegno e comunicando e condividendo con le famiglie i criteri e le griglie di valutazione.

In particolare, per pianificare tutti i provvedimenti necessari a favorire un adeguato percorso formativo agli alunni con DSA (disturbi specifici di apprendimento), è stato proposto dal Consiglio di Classe un Piano Didattico Personalizzato sulla base di quanto dichiarato nella certificazione presentata dalle famiglie. Questo strumento ha consentito di rendere flessibile il lavoro scolastico tenendo conto delle peculiarità di ciascun allievo. A tale proposito, per quanto concerne le scelte adottate per i singoli alunni con DSA, si faccia riferimento ai PDP redatti dal Consiglio di Classe.

4. STRATEGIE DIDATTICHE

Il Collegio docenti ha cercato di proporre strategie e metodologie nuove e più adeguate. I docenti hanno elaborato una programmazione comune che tenesse conto delle strategie operative qui brevemente riassunte: valutazione dei singoli livelli di capacità;

- definizione degli obiettivi generali e specifici;
- raccordo tra i vari momenti formativi, tale da garantire la continuità educativa e didattica ed uno sviluppo organico ininterrotto di competenze ed abilità;
- armonizzazione dei programmi, per disciplina e livelli, ottenuta attraverso colloqui, scambi di programmi tra docenti delle stesse discipline, scelta di percorsi curricolari comuni.

4.1. TIPOLOGIA DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE

Al mattino, per quanto possibile, i docenti hanno strutturato le lezioni in diverse fasi:

- spiegazione del docente;
- riflessione e studio: in questa fase operativa gli studenti hanno potuto chiedere chiarimenti, aiuto per superare difficoltà sia sulla comprensione dell'argomento sia sulla organizzazione del lavoro da svolgere;
- verifica finalizzata a controllare e correggere l'assimilazione dell'argomento;
- consolidamento;
- recupero: con questa metodologia si è cercato di portare lo studente ad essere autosufficiente nella gestione del lavoro e consapevole del suo percorso formativo.

Nel corso dell'intero anno scolastico, in orario extracurricolare, vari docenti sono stati a disposizione degli studenti per ripasso e approfondimenti finalizzati ad un migliore apprendimento delle singole discipline. Le lezioni sono state in genere di tipo frontale, interattive, lavori di gruppo, esercitazioni in laboratorio scientifico.

4.2. ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITÀ SCOLASTICA

Il Collegio dei docenti ha definito le scelte formative necessarie a tradurre in concreto le finalità da raggiungere. A questo lavoro si è ricollegato sia quello dei docenti, divisi per aree disciplinari, che hanno sviluppato la programmazione didattica, sia quello del Consiglio di classe che ha definito le finalità e gli obiettivi, le attività curriculari, extracurriculari e le visite di istruzione come riferito nel profilo della classe.

5. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

5.1. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il Credito Scolastico è stato introdotto per rendere l'Esame di Stato più obiettivo e più efficace nel valutare l'andamento complessivo della carriera scolastica di ogni studente; serve ad evitare valutazioni finali contraddittorie con l'andamento della carriera scolastica e con l'impegno dimostrato. Rappresenta un patrimonio di punti che ogni studente si costruisce durante gli ultimi tre anni di corso e che contribuisce a determinare il punteggio finale dell'esame di Stato a partire dalla media dei voti ottenuti nel corso del triennio.

Il CdC ha provveduto ad attribuire il credito scolastico per la classe quinta, sommandolo poi a quelli assegnati per le classi terza e quarta sulla base dell'Allegato A al D.lgs. 62/2017.

Successivamente il credito su base quarantesimi è stato convertito in cinquantesimi, secondo la tabella 1 di cui all'allegato C dell'OM n. 65/2022.

Nello specifico, per l'assegnazione del credito si rispettano i criteri riportati:

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta	Fasce di credito classe quinta
M<6	-	-	7 - 8
M=6	7 - 8	8 - 9	9 - 10
6<M≤7	8 - 9	9 - 10	10 - 11
7<M≤8	9 - 10	10 - 11	11 - 12
8<M≤9	10 - 11	11 - 12	13 - 14
9<M≤10	11 - 12	12 - 13	14 - 15

Per la conversione del credito in cinquantesimi si rispettano i seguenti criteri:

Punteggio in 40esimi	Punteggio in 50esimi
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

5.1.1. GLI INDICATORI DELL'ASSEGNAZIONE DEL CREDITO FORMATIVO

Nell'assegnazione del credito formativo il CdC fa riferimento alla media dei voti ottenuta dallo studente in sede di scrutinio finale e delibera se attribuire la fascia alta del credito formativo in base ad alcuni criteri decisi in sede di Collegio docenti.

Rientrano nella definizione di credito formativo le attività di seguito elencate:

- Attività culturali, corsi di musica, teatro, pittura etc.
- Attività educative e formative (corsi di lingua, soggiorni all'estero, corsi di informatica, etc.)
- Attività di volontariato (in parrocchia oppure presso enti di beneficenza, associazioni umanitarie e ambientaliste etc.)
- Attività sportive di alto livello agonistico
- Attività scolastiche di particolare rilevanza: partecipazione agli organi collegiali della scuola, progetti scolastici approvati dal Collegio docenti. L'alunno ha dimostrato nel corso dell'intero anno scolastico una partecipazione propositiva alle eventuali lezioni in DAD: oltre a mantenere la telecamera accesa, ha contribuito alla lezione in modo attivo tramite interventi, richieste di chiarimento o domande. Tale presenza deve essere stata riscontrata da almeno tre quarti dei docenti del Cdc che, quindi, si esprimono con voto favorevole in sede di scrutinio e procedono alla verbalizzazione del credito formativo.

Le attività devono presentare le caratteristiche di continuità nell'anno scolastico in corso o rientrare all'interno di progetti proposti dall'Istituto. Viene altresì riconosciuta come valido titolo di credito formativo l'assidua presenza alle lezioni durante l'anno scolastico, con assenze inferiori al 3% del monte ore annuale complessivo personalizzato. Per ogni attività si richiede un attestato di partecipazione/frequenza rilasciato da parte dell'Istituto, dell'Ente, dell'Associazione o della parrocchia che indichi l'attività svolta e il periodo di pertinenza.

Il CdC si riserva di non riconoscere la validità delle certificazioni proposte nel caso in cui lo studente presenti valutazioni inferiori a 6 decimi in qualche disciplina in sede di scrutinio oppure nel caso in cui, in seguito alla sospensione a giudizio, lo studente non recuperi in modo autonomo le eventuali insufficienze.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

Si riportano le griglie di valutazione per le prove scritte.

Le griglie di valutazione della prima prova seguono le indicazioni ministeriali.

Le griglie di valutazione della seconda prova fanno riferimento a quelle del dipartimento scientifico dell'istituto.

TIPOLOGIA A

INDICATORI GENERALI	MAX 60 PUNTI	PTI	
INDICATORE 1	DESCRITTORI		
Ideazione, pianificazione, organizzazione del testo	Disorganizzato, assenza delle / di parti dell'elaborato (introduzione, parte centrale-sviluppo, conclusione)	1 - 2	
	Debolmente organizzato, generale difficoltà a distinguere e sviluppare le parti	3 - 4	
	Debolmente organizzato, con alcune difficoltà a distinguere e sviluppare le parti	5	
	Sufficientemente organizzato	6 - 7	
	Buona organizzazione dell'esposizione	8	
	Ottima organizzazione dell'esposizione	9 - 10	

Coesione e coerenza testuale	Privo di logica, nessi logici non garantiti	1 - 2	
	Frequenti incoerenze, nessi logici non sempre garantiti	3 - 4	
	Alcune incoerenze, nessi logici non sempre garantiti	5	
	Qualche incoerenza, nessi logici sufficientemente garantiti	6 - 7	
	Coerenza generalmente assicurata, nessi logici garantiti	8	
	Coerenza sempre garantita, nessi tra i concetti sempre coerenti e chiari	9 - 10	
INDICATORE 2			
Ricchezza e padronanza lessicale	Inadeguato e errato	1 - 2	
	Povero e improprio	3 - 4	
	Impreciso e generico	5	
	Sufficientemente preciso	6 - 7	
	Corretto	8	
	Corretto, specifico ed elegante	9 - 10	
Correttezza grammaticale; uso efficace della punteggiatura	Testo gravemente scorretto	1 - 2	
	Testo scorretto con qualche grave errore	3 - 4	
	Testo parzialmente scorretto, con imprecisioni di punteggiatura, ortografia e articolazione morfosintattica	5	
	Testo sufficientemente corretto anche se con qualche imprecisione	6 - 7	
	Testo corretto sul piano formale	8	
	Testo corretto, fluido ed elegante	9 - 10	
INDICATORE 3			
Conoscenze e riferimenti culturali	Contenuti non pertinenti / poveri / banali / gravemente scorretti	1 - 2	
	Contenuti spesso non pertinenti / poveri / banali / scorretti	3 - 4	
	Contenuti perlopiù pertinenti / superficiali / talvolta scorretti	5	
	Contenuti pertinenti, sufficientemente corretti ed adeguati	6 - 7	
	Contenuti corretti, pertinenti, validi	8	
	Contenuti corretti, pertinenti, validi, originali	9 - 10	
Giudizi critici e valutazioni personali	Non pertinente / inadeguato	1 - 2	
	Superficiale, parziale	3 - 4	
	Pertinente ma non sempre corretto	5	
	Sufficientemente corretto ed adeguato	6 - 7	
	Preciso e corretto ma non approfondito	8	
	Preciso, corretto e approfondito	9 - 10	
INDICATORI SPECIFICI	MAX 40 PUNTI	PTI	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Non pertinente e incompleto	1 - 2	
	Parzialmente pertinente, frammentario	3 - 4	
	Sufficientemente pertinente, con qualche carenza	5 - 6	
	Complessivamente pertinente ma non esauriente	7 - 8	
	Pertinente ed esauriente	9 - 10	
Comprensione del testo nel suo complessivo e nei	Comprensione non pertinente e scorretta	1 - 2	
	Comprensione non pertinente e banale	3 - 4	
	Comprensione per lo più pertinente, anche se superficiale e, a volte, imprecisa	5	
	Comprensione pertinente e nell'insieme corretta	6 - 7	

suoi snodi tematici e stilistici	Comprensione pertinente, corretta e abbastanza approfondita	8	
	Comprensione oltre che corretta e approfondita, anche originale e/o innovativa	9 - 10	
Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Non riconosce le strutture metriche, morfologiche e semantiche richieste	1 - 2	
	Analisi debole, incera e superficiale	3 - 4	
	L'analisi, pur non completamente scorretta, è parziale e con numerose imprecisioni	5	
	Testo analizzato in modo sufficiente anche se permane qualche imprecisione	6 - 7	
	Analisi corretta	8	
	Analisi precisa, puntuale e completa	9 - 10	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Contestualizzazione quasi inesistente	1 - 2	
	Riferimenti e richiami sostanzialmente scorretti	3 - 4	
	Testo superficiale negli approfondimenti e nei collegamenti	5	
	Testo abbastanza preciso nei richiami intra ed extratestuali	6 - 7	
	Testo preciso nei richiami e collegamenti	8	
	Testo, oltre che preciso nei richiami e nei collegamenti, anche originale ed arguto nell'interpretazione dei medesimi	9 - 10	
Punteggio totale della prova		_____/100	
Voto		_____/20	

TIPOLOGIA B

INDICATORI GENERALI	MAX 60 PUNTI	PTI	
INDICATORE 1	DESCRITTORI		
Ideazione, pianificazione, organizzazione del testo	Disorganizzato, assenza delle / di parti dell'elaborato (introduzione, parte centrale-sviluppo, conclusione)	1 - 2	
	Debolmente organizzato, generale difficoltà a distinguere e sviluppare le parti	3 - 4	
	Debolmente organizzato, con alcune difficoltà a distinguere e sviluppare le parti	5	
	Sufficientemente organizzato	6 - 7	
	Buona organizzazione dell'esposizione	8	
	Ottima organizzazione dell'esposizione	9 - 10	
Coesione e coerenza testuale	Privo di logica, nessi logici non garantiti	1 - 2	
	Frequenti incoerenze, nessi logici non sempre garantiti	3 - 4	
	Alcune incoerenze, nessi logici non sempre garantiti	5	
	Qualche incoerenza, nessi logici sufficientemente garantiti	6 - 7	
	Coerenza generalmente assicurata, nessi logici garantiti	8	
	Coerenza sempre garantita, nessi tra i concetti sempre coerenti e chiari	9 - 10	
INDICATORE 2			
Ricchezza e padronanza lessicale	Inadeguato e errato	1 - 2	
	Povero e improprio	3 - 4	
	Impreciso e generico	5	
	Sufficientemente preciso	6 - 7	
	Corretto	8	
	Corretto, specifico ed elegante	9 - 10	

Correttezza grammaticale; uso efficace della punteggiatura	Testo gravemente scorretto	1 - 2	
	Testo scorretto con qualche grave errore	3 - 4	
	Testo parzialmente scorretto, con imprecisioni di punteggiatura, ortografia e articolazione morfosintattica	5	
	Testo sufficientemente corretto anche se con qualche imprecisione	6 - 7	
	Testo corretto sul piano formale	8	
	Testo corretto, fluido ed elegante	9 - 10	
INDICATORE 3			
Conoscenze e riferimenti culturali	Contenuti non pertinenti / poveri / banali / gravemente scorretti	1 - 2	
	Contenuti spesso non pertinenti / poveri / banali / scorretti	3 - 4	
	Contenuti perlopiù pertinenti / superficiali / talvolta scorretti	5	
	Contenuti pertinenti, sufficientemente corretti ed adeguati	6 - 7	
	Contenuti corretti, pertinenti, validi	8	
	Contenuti corretti, pertinenti, validi, originali	9 - 10	
Giudizi critici e valutazioni personali	Non pertinente / inadeguato	1 - 2	
	Superficiale, parziale	3 - 4	
	Pertinente ma non sempre corretto	5	
	Sufficientemente corretto ed adeguato	6 - 7	
	Preciso e corretto ma non approfondito	8	
	Preciso, corretto e approfondito	9 - 10	
INDICATORI SPECIFICI	MAX 40 PUNTI	PTI	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Non riconosce tesi ed argomentazioni. Analisi insufficiente	2 - 4	
	Analisi debole, incerta e superficiale della trama argomentativa	5 - 6	
	L'analisi e la comprensione, pur non completamente scorrette, sono parziali e imprecise	7 - 8	
	Testo analizzato in modo sufficiente anche se permane qualche imprecisione	9 - 10	
	Analisi corretta e completa della trama argomentativa	11 - 12	
	Analisi completa, precisa, puntuale e approfondita	13 - 14	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti	Tesi assente; tesi non argomentata, mancanza di connettivi, connettivi non adeguati	2 - 3	
	Tesi non chiara; tesi debolmente argomentata; connettivi non adeguati	4 - 5	
	Tesi debolmente argomentata; connettivi a volte non adeguati	6 - 7	
	Tesi esplicitata; tesi sufficientemente argomentata; connettivi adeguati	8 - 9	
	Tesi esplicitata; tesi ben argomentata; connettivi adeguati	10 - 11	
	Tesi esplicitata e chiara; tesi argomentata con rigore logico; connettivi sempre adeguati e pertinenti	12 - 13	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Contesto culturale quasi inesistente	2 - 3	
	Riferimenti e richiami culturali sostanzialmente scorretti	4 - 5	
	Testo superficiale negli approfondimenti e nei collegamenti	6 - 7	
	Testo abbastanza preciso nei richiami	8 - 9	
	Testo preciso nei richiami e collegamenti	10 - 11	
	Testo, oltre che preciso nei richiami e nei collegamenti, anche originale ed arguto nell'interpretazione dei medesimi	12 - 13	
Punteggio totale della prova		____/100	
Voto		____/20	

TIPOLOGIA C

INDICATORI GENERALI		MAX 60 PUNTI	PTI
INDICATORE 1	DESCRITTORI		
Ideazione, pianificazione, organizzazione del testo	Disorganizzato, assenza delle / di parti dell'elaborato (introduzione, parte centrale-sviluppo, conclusione)	1 - 2	
	Debolmente organizzato, generale difficoltà a distinguere e sviluppare le parti	3 - 4	
	Debolmente organizzato, con alcune difficoltà a distinguere e sviluppare le parti	5	
	Sufficientemente organizzato	6 - 7	
	Buona organizzazione dell'esposizione	8	
	Ottima organizzazione dell'esposizione	9 - 10	
Coesione e coerenza testuale	Privo di logica, nessi logici non garantiti	1 - 2	
	Frequenti incoerenze, nessi logici non sempre garantiti	3 - 4	
	Alcune incoerenze, nessi logici non sempre garantiti	5	
	Qualche incoerenza, nessi logici sufficientemente garantiti	6 - 7	
	Coerenza generalmente assicurata, nessi logici garantiti	8	
	Coerenza sempre garantita, nessi tra i concetti sempre coerenti e chiari	9 - 10	
INDICATORE 2			
Ricchezza e padronanza lessicale	Inadeguato e errato	1 - 2	
	Povero e improprio	3 - 4	
	Impreciso e generico	5	
	Sufficientemente preciso	6 - 7	
	Corretto	8	
	Corretto, specifico ed elegante	9 - 10	
Correttezza grammaticale; uso efficace della punteggiatura	Testo gravemente scorretto	1 - 2	
	Testo scorretto con qualche grave errore	3 - 4	
	Testo parzialmente scorretto, con imprecisioni di punteggiatura, ortografia e articolazione morfosintattica	5	
	Testo sufficientemente corretto anche se con qualche imprecisione	6 - 7	
	Testo corretto sul piano formale	8	
	Testo corretto, fluido ed elegante	9 - 10	
INDICATORE 3			
Conoscenze e riferimenti culturali	Contenuti non pertinenti / poveri / banali / gravemente scorretti	1 - 2	
	Contenuti spesso non pertinenti / poveri / banali / scorretti	3 - 4	
	Contenuti perlopiù pertinenti / superficiali / talvolta scorretti	5	
	Contenuti pertinenti, sufficientemente corretti ed adeguati	6 - 7	
	Contenuti corretti, pertinenti, validi	8	
	Contenuti corretti, pertinenti, validi, originali	9 - 10	
Giudizi critici e valutazioni personali	Non pertinente / inadeguato	1 - 2	
	Superficiale, parziale	3 - 4	
	Pertinente ma non sempre corretto	5	
	Sufficientemente corretto ed adeguato	6 - 7	
	Preciso e corretto ma non approfondito	8	
	Preciso, corretto e approfondito	9 - 10	

INDICATORI SPECIFICI	MAX 40 PUNTI	PTI	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Non pertinente e incompleto	2-5	
	Parzialmente pertinente, frammentario	6-8	
	Sufficientemente pertinente, con qualche carenza	9-10	
	Complessivamente pertinente ma non esauriente	11-12	
	Pertinente ed esauriente	13-14	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Tesi assente; tesi non argomentata, mancanza di connettivi, connettivi non adeguati	2-3	
	Tesi non chiara; tesi debolmente argomentata; connettivi non adeguati	4-5	
	Tesi debolmente argomentata; connettivi a volte non adeguati	6-7	
	Tesi esplicitata; tesi sufficientemente argomentata; connettivi in generale adeguati	8-9	
	Tesi esplicitata; tesi ben argomentata; connettivi adeguati	10-11	
	Tesi esplicitata e chiara; tesi argomentata con rigore logico; connettivi sempre adeguati e pertinenti	12-13	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Contesto culturale quasi inesistente	2-3	
	Riferimenti e richiami culturali sostanzialmente scorretti	4-5	
	Testo superficiale negli approfondimenti e nei collegamenti	6-7	
	Testo abbastanza preciso nei richiami	8-9	
	Testo preciso nei richiami e collegamenti	10-11	
	Testo, oltre che preciso nei richiami e nei collegamenti, anche originale ed arguto nell'interpretazione dei medesimi	12-13	
Punteggio totale della prova		____/100	
Voto		____/20	

CONVERSIONE DEL PUNTEGGIO DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

La conversione da punteggio in base 20 a punteggio in base 15 segue le indicazioni dell'allegato C dell'OM 65 del 14 marzo 2022.

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1,5
3	2
4	3
5	4
6	4,5
7	5
8	6
9	7
10	7,5
11	8
12	9
13	10
14	10,5
15	11
16	12
17	13
18	13,5
19	14
20	15

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA- MATEMATICA

La seconda prova, elaborata a livello d'istituto così come indicato dall'OM 65 del 14 marzo 2022, sarà valutata attraverso le griglie del dipartimento scientifico.

La seconda prova sarà elaborata a livello d'istituto così come indicato dall'OM 65 del 14 marzo 2022. Il quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'Esame di Stato per il Liceo Scientifico prevede che la prova consista nella soluzione di un problema a scelta tra due proposte e nella risposta a quattro quesiti tra otto proposte. La prova è finalizzata ad accertare l'acquisizione dei principali concetti, metodi e strumenti matematici, in relazione ai contenuti previsti dalle vigenti Indicazioni Nazionali.

Si allega la proposta di griglia da utilizzare per la valutazione della seconda prova scritta di matematica, elaborata dal dipartimento scientifico sulla base dei quadri di riferimento per il Liceo Scientifico.

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
COMPRENDERE Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari. (max 5 punti)	Punto non affrontato.	0
	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti e utilizza i codici grafico-simbolici in modo inadeguato.	1
	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali e commettendo errori nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza in modo parziale i codici matematici grafico-simbolici compiendo inesattezze ed errori.	2
	Analizza ed interpreta le richieste in maniera sufficientemente esatta, riuscendo a selezionare i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste e fornendone un'interpretazione accettabile, seppur a volte imprecisa. Utilizza in modo non sempre preciso i codici matematici grafico-simbolici.	3
	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste, seppur con qualche incertezza. Utilizza i codici matematici grafico-simbolici in modo corretto, nonostante qualche imprecisione.	4
	Analizza e interpreta in modo corretto, completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste. Utilizza i codici matematici grafico-simbolici con ottima padronanza e precisione.	5
INDIVIDUARE Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta. (max 6 punti)	Punto non affrontato.	0
	Non conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Non individua strategie di lavoro. Non è in grado di individuare gli aspetti significativi della situazione problematica proposta e le relazioni tra le variabili in gioco. Non coglie alcuno spunto nell'individuazione di un procedimento risolutivo. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni.	1
	Conosce solo superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro non adeguate e/o incoerenti. Individua con difficoltà alcune delle relazioni tra le variabili in gioco. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà ed errori gli strumenti formali opportuni.	2
	Conosce parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci, talvolta sviluppandole in modo poco coerente. Individua le relazioni tra le variabili in gioco ma le usa con una	3

	certa difficoltà e non riesce ad impostare in modo corretto e coerente le procedure consuete. Individua con difficoltà gli strumenti formali opportuni.	
	Conosce quasi tutti i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficaci. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo sufficientemente adeguato, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi. Individua con sufficiente precisione gli strumenti di lavoro formali opportuni.	4
	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare con buona precisione le strategie risolutive. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua con buona precisione gli strumenti di lavoro formali opportuni.	5
	Conosce e padroneggia con sicurezza i concetti matematici utili alla soluzione del problema ed effettua chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione procedure ottimali anche non standard.	6
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari. (max 5 punti)	Punto non affrontato.	0
	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera molto frammentaria. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo del tutto inadeguato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o incompleto e con numerosi e rilevanti errori nei calcoli, senza pervenire ad alcun risultato o ottenendo una soluzione del tutto incoerente con il problema.	1
	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non è sempre in grado di utilizzare procedure e/o teoremi e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è solo in parte corretta e coerente con il problema.	2
	Applica le strategie scelte in maniera generalmente appropriata e corretta, seppur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo con sufficiente completezza. E' in grado di utilizzare procedure e/o teoremi e regole e li applica in modo generalmente corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli, ma giunge a risultati globalmente accettabili e ottiene una soluzione generalmente coerente con il problema.	3
	Applica le strategie scelte in maniera corretta e sviluppa il processo risolutivo in modo completo, seppur con qualche imprecisione. Utilizza in modo corretto procedure e/o teoremi e regole e li applica in modo corretto e appropriato. Ottiene risultati esatti, a meno di lievi imprecisioni, e la soluzione risulta coerente con il problema.	4
	Applica correttamente e con precisione le strategie scelte. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi e regole in modo corretto e appropriato, con abilità e spunti di originalità. Eseguo i calcoli in modo preciso e accurato, ottenendo risultati esatti e coerenti con il problema.	5

ARGOMENTARE Commentare e giustificare la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema. (max 4 punti)	Punto non affrontato.	0
	Non argomenta o argomenta in modo errato, insufficiente, confuso o incoerente la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso. Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	1
	Argomenta in modo frammentario e sintetico ma sostanzialmente corretto e coerente la strategia/procedura esecutiva e la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso e preciso. Valuta la coerenza dei risultati ottenuti in rispetto al contesto del problema in modo sommario.	2
	Argomenta in modo coerente la strategia/procedura esecutiva e la fase di verifica, senza però curare tutti i dettagli necessari. Utilizza un linguaggio matematico pertinente e appropriato, anche se con qualche incertezza e imprecisione. Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	3
	Argomenta in modo coerente, preciso, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Dimostra un'ottima padronanza del linguaggio disciplinare. Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	4

Viene assegnato un punteggio massimo pari a 80 per il problema (20 per ciascuna delle quattro parti in cui il problema è suddiviso) e 80 per i quesiti (20 per ogni quesito).

INDICATORI	PUNTI	PROBLEMA N°				QUESITI			
		Punto (a)	Punto (b)	Punto (c)	Punto (d)	N.	N.	N.	N.
Comprendere	0-5								
Individuare	0-6								
Sviluppare il processo risolutivo	0-5								
Argomentare	0-4								
SUBTOTALI									
PUNTEGGIO TOTALE									

CONVERSIONE PUNTEGGIO TOTALE NEL VOTO										VOTO /20
0	1-8	9-16	17-25	26-33	34-42	43-50	51-58	59-67	68-75	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
76-84	85-92	93-101	102-109	110-117	118-126	127-134	135-143	144-151	152-160	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

CONVERSIONE DEL PUNTEGGIO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

La conversione da punteggio in base 20 a punteggio in base 10 segue le indicazioni dell'allegato C dell'OM 65 del 14 marzo 2022.

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0,5
2	1
3	1,5
4	2
5	2,5
6	3
7	3,5
8	4
9	4,5
10	5

11	5,5
12	6
13	6,5
14	7
15	7,5
16	8
17	8,5
18	9
19	9,5
20	10

5.1.2. GRIGLIE DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE

Si riporta la griglia del colloquio orale indicata nell'OM 65 del 14 marzo 2022.

INDICATORI	LI VE LL I	DESCRITTORI	PTI	
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.	0,5 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,5-3,5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato	4 - 4,5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6,5 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,5 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,5-3,5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4,5	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5,5	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,5 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,5-3,5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4,5	

	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5,5	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,5	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,5	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2,5	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,5	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,5	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2,5	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

5.2. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

Nel corso dell'anno gli studenti hanno affrontato 2 simulazioni di prima prova e 2 di seconda prova. Queste sono state svolte secondo le modalità e i tempi previsti dall'Esame di Stato, rispettandone i criteri di valutazione. Queste simulazioni sono servite ad esercitare i ragazzi sulle prove scritte, reintrodotte quest'anno dopo i due anni di emergenza sanitaria.

6. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEGLI OBIETTIVI

6.1. PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 26 alunni, di cui 11 femmine e 15 maschi. Quest'anno si sono inseriti due nuovi alunni. Sono presenti 5 studenti che rientrano nel Progetto Atleta di Alto Livello, ai quali è stato attivato un PFP; inoltre, sono presenti 3 studenti con certificazione, per i quali è stato predisposto un apposito PDP. Il gruppo classe risulta abbastanza coeso, seppur con le proprie individualità. Infatti, sebbene ciascun alunno abbia attitudini e potenzialità diverse, complessivamente si denotano tre grandi punti di forza. In primo luogo si segnala l'apertura al dialogo e al confronto da parte della maggior parte della classe, che ha sicuramente rafforzato il rapporto con gli insegnanti e tra gli alunni stessi, creando una buona sinergia e un clima

positivo durante le lezioni. In aggiunta, non si sono mai riscontrati problemi particolari dal punto di vista comportamentale e, infine, si sottolinea che la partecipazione complessivamente è sempre risultata buona. In particolare, alcuni studenti sono stati propositivi; invece, gli altri sono stati attenti e interessati, ma con una disposizione talvolta passiva. È però opportuno segnalare che, nel primo trimestre, a causa dell'emergenza sanitaria, gli studenti hanno dovuto usufruire per molte settimane della Didattica a Distanza: questo ha inciso sulla motivazione e sulla partecipazione alle lezioni, poiché solo un piccolo gruppo ha continuato ad interagire attivamente con gli insegnanti. A ciò si aggiunga che lo studio individuale è sempre stato affrontato da alcuni studenti con un impegno molto incostante, che ha richiesto la continua sollecitazione da parte dei docenti: di conseguenza, il Consiglio di Classe si è focalizzato sui contenuti essenziali delle singole discipline, che sono stati acquisiti dagli studenti secondo livelli di apprendimento diversi.

Una parte della classe, infatti, ha incontrato delle difficoltà nel rielaborare quanto appreso con collegamenti fra discipline o apporti personali e si è limitata a memorizzare i contenuti proposti, mentre gli altri alunni hanno dimostrato una padronanza delle conoscenze discreta o buona a seconda dei casi, con sporadiche eccellenze.

6.2. FLUSSI DEGLI STUDENTI DEL TRIENNIO

Classe	N° Alunni iscritti	N° Alunni scrutinati	N° Nuovi inserimenti	N° Alunni promossi a giugno	N° Alunni sospesi in giudizio	N° Alunni respinti
TERZA	20	21	1	21	0	0
QUARTA	27	26	6	19	7	0
QUINTA	26	26	2	/	/	/

6.3. OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Sviluppare la capacità di partecipazione attiva e collaborativa.

Acquisire maggior capacità ed autonomia d'analisi, sintesi ed organizzazione dei contenuti per una loro originale elaborazione personale.

Sviluppare e potenziare il proprio senso critico, attività particolarmente significativa per il loro corso di studio.

6.4. PROVVEDIMENTI PER L'EMERGENZA COVID-19

Ogni Docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, le consegne e le modalità di verifica.

Sono state comunque adottate le opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze.

Tutto il Consiglio di classe ha attivato la DaD attraverso la piattaforma Office365 nei momenti in cui la classe è stata sottoposta a isolamento preventivo a causa di alcuni studenti colpiti dal covid.

Il CdC ha strutturato, in questi momenti, un percorso di apprendimento attraverso video lezioni, trasmissione di materiale didattico, uso di tutte le funzioni del registro, utilizzo di video, libri e test digitali, uso di App.

Per gli alunni DSA e BES è stato previsto l'uso degli strumenti compensativi e dispensativi riportati nei PDP redatti per il corrente anno, adattati ai nuovi strumenti e alle nuove tecniche di insegnamento a distanza utilizzati in questo periodo di emergenza. Come previsto dalla nota ministeriale 1990 del DPCM del 3 novembre 2020, ad alcuni studenti è stata data la possibilità di frequentare le lezioni in presenza per favorire i processi di apprendimento.

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.

6.5. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Cognome Nome	Disciplina	Ore settimanali	Totale ore curriculari	Continuità didattica		
				3° anno	4° anno	5° anno
Ferraro Ilaria	Lingua e letteratura italiana	4	132		X	X
Saterini Irene	Filosofia	2	66			X
Benetton Daniele	Lingua e cultura straniera	3	99	X	X	X
Fabris Laura	Scienze naturali	3	99	X	X	X
Zennaro Enrico	Scienze motorie e sportive	3	99			X
Cocco Monica	Matematica	4	132		X	X
Sterchele Marco	Religione	1	33	X	X	X
Cocco Monica	Fisica	2	66		X	X
Saterini Irene	Storia	2	66			X
Toniato Martina	Diritto ed economia dello sport	4	132	X	X	X
Rigon Gianpaolo	Discipline Sportive	2	66		X	X

Coordinatore della classe: prof. Rigon Gianpaolo

Commissari interni nominati nel Consiglio di Classe in data 21/03/2020 secondo quanto previsto dalla OM 14 marzo 2022 n°65	Nominativo commissario	Disciplina di nomina
	Prof.ssa Ferraro Ilaria	Lingua e letteratura italiana
	Prof.ssa Cocco Monica	Matematica
	Prof. Benetton Daniele	Lingua e cultura straniera
	Prof.ssa Saterini Irene	Filosofia
	Prof.ssa Fabris Laura	Scienze Naturali
	Prof. Rigon Gianpaolo	Discipline Sportive

7. ATTIVITÀ E PROGETTI

7.1. ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

I Consigli di Classe, su indicazione dei singoli insegnanti delle materie in cui gli alunni hanno avuto una votazione insufficiente, hanno individuato la natura delle carenze, indicando gli obiettivi dell'azione di recupero e certificando gli esiti ai fini del saldo del debito formativo. L'organizzazione delle iniziative di recupero programmate dal Consiglio di Classe è stata portata a conoscenza delle famiglie degli studenti interessati, mediante comunicazione all'Albo dell'Istituto e al sito. È stata cura dei docenti delle discipline interessate ai recuperi svolgere verifiche documentabili, volte ad accertare l'avvenuto superamento delle carenze riscontrate. I giudizi espressi dai docenti, oltre ad accertare il grado di competenza acquisito dallo studente, hanno costituito occasione per definire ulteriori forme di supporto volte sia al completamento del percorso di recupero che al raggiungimento di obiettivi formativi di più alto livello. Tali interventi hanno previsto una sessione di recupero dal 24 al 28 gennaio 2022, secondo un calendario che è stato redatto dal Collegio Docenti. Le lezioni sono state impartite dal Docente titolare della cattedra. Nel corso del triennio questo tipo di recuperi ha riguardato tutte le discipline.

Per favorire gli interventi di recupero, durante il periodo dedicato, i Consigli di Classe hanno riprogettato il normale svolgimento di tutte le lezioni.

Inoltre, nei mesi di aprile e maggio 2022, sono state predisposte delle attività di potenziamento degli apprendimenti nelle materie caratterizzanti l'indirizzo di studio. Questi momenti hanno coinvolto gli studenti al pomeriggio, in orario extrascolastico, in presenza o a distanza.

7.1.1 VERIFICHE DI RECUPERO

Tutti gli alunni che hanno presentato valutazioni insufficienti al termine del primo trimestre sono stati obbligati a sottoporsi alle verifiche per il superamento del debito formativo intermedio, che sono state svolte secondo un calendario, pubblicato sul registro elettronico o comunicato mediante informazione scritta agli interessati. Il risultato di tali verifiche è stato reso noto agli alunni e alle famiglie tramite registro elettronico. In caso di esito negativo, sono state indicate all'alunno/a le carenze ancora esistenti al fine di consentire un raggiungimento degli obiettivi didattici per lo scrutinio finale.

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

Con la legge 30 dicembre 2018, n. 145, i percorsi in alternanza scuola-lavoro sono denominati "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento" (PCTO) e, a decorrere dall'anno scolastico 2018/2019, sono attuati per una durata complessiva non inferiore a novanta ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei. Al fine di far scoprire agli studenti la loro vocazione, sviluppare la loro capacità di orientamento e incrementare le opportunità di lavoro, tali percorsi hanno fatto parte a tutti gli effetti del curriculum scolastico e componente strutturale della formazione. L'inserimento degli studenti nei diversi contesti operativi è stato organizzato in parte nell'orario annuale dei piani di studio e in parte nei periodi di sospensione delle attività didattiche. Di seguito è riportato l'elenco delle attività svolte dagli studenti della V durante il secondo biennio e l'ultimo anno di scuola, con esplicitate le competenze che è stato possibile sviluppare grazie a ciascun percorso.

- Corso di formazione generale sulla sicurezza
- Corso di formazione specifica sulla sicurezza
- Corso di integrazione della formazione specifica sulla sicurezza
- Università di Padova osservatorio astrofisico
- Cooperativa sociale "al di là dei sogni" Onlus
- Università di Verona Corso Tandem 2020/2021
- Progetto Legalità
- Zeta Communication di Zamberlan T.
- Sport italy A.S.D.
- Attività di orientamento presso centro Don Ottorino Zanon di Vicenza
- Progetto Youth Empowered civicamente
- A.s.d. Sport & Fun
- Raduni Sportivi Srl
- Partecipazione Open Day Farina
- Università di Verona Corso Tandem 2021/2022
- Orientamento post diploma "ora vado sulla mia strada"
- A.S.L. c/o altro istituto (2018-19)
- Attività di orientamento con dott. Munari (2020-21)

7.3. EDUCAZIONE_CIVICA

Per quanto concerne l'ambito di Cittadinanza e Costituzione, l'insegnamento è stato realizzato in accordo con gli obiettivi del PTOF e con le linee guida ministeriali, soprattutto con riferimento all'educazione alla cittadinanza globale. Attività, percorsi e progetti sono stati quindi coordinati dalla prof.ssa Toniato Martina, con l'obiettivo di sviluppare negli studenti competenze e comportamenti di cittadinanza attiva, ispirati ai valori di partecipazione, solidarietà, responsabilità e legalità. La didattica si è svolta sia in una dimensione integrata, con valutazioni espresse direttamente nelle discipline coinvolte, con la partecipazione della classe alle iniziative proposte dall'Istituto e valutazioni espresse indirettamente nel voto di comportamento.

In considerazione di questa interpretazione ampia di tale ambito, gli alunni sono stati spesso sollecitati dai docenti di tutte le discipline su temi e ricorrenze importanti per commemorare eventi e altre fondamentali questioni sui diritti umani, come per esempio la Giornata della Memoria (27 gennaio), il Giorno del Ricordo (10 febbraio), il Giorno Internazionale della Donna (8 marzo), il Giorno della Terra (22 aprile), la Giornata per i Diritti Umani (10 dicembre). All'insegnamento di Educazione civica, infine, sono direttamente collegate le seguenti attività svolte dalla classe:

Progetto: Lo Sport da “strumento” a diritto umano

- Lo sport nel fascismo
- Lo sport nel nazismo
- Lo sport in URSS
- Il processo di Norimberga
- La guerra fredda (Olimpiadi di Mosca 1980 e di Los Angeles 1984)
- L'affermazione politica tramite il Doping di Stato (argomento trattato in III)
- Il diritto costituzionale italiano: come viene disciplinato lo sport nella Costituzione?
- OMS-ILO-FIFA, progetti inclusivi
- La classificazione dei diritti umani
- Lo sport come diritto umano di pace (obbligo negativo e obbligo positivo)
- Lo sport come diritto umano di sviluppo (l'uomo inteso come essere finito e infinito)
- Ius sanguinis, ius soli, ius humanitatis
- Posizione dello Sport rispetto agli accadimenti russo-ucraini
- Sport e discriminazione (Artt. 2-3 Cost., 604 bis-ter c.p.)
- Discriminare o differenziare: posizione degli atleti paralimpici e degli atleti transgender
- I valori dello sport: universalità, democraticità, meritocrazia
- Fundamental Principles of Olympism (in inglese)
- Diritti umani e bullismo
- Colonialismo e neocolonialismo
- Pace e conflitto
- Diritti umani e tortura

7.4. ATTIVITÀ PER L'ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Nel corso del triennio l'intera classe ha partecipato con interesse alle seguenti attività:

- Settimana sportiva a Bibione;
- Incontro con il dott. Nicolò Fabris, responsabile della comunicazione del Parma calcio;
- Organizzazione e partecipazione agli Open Day di Istituto;
- Progetto Associazione del Dono, incontro con l'associazione FIDAS;
- Partecipazione al progetto Tandem, corsi di preparazione alle facoltà universitarie;
- Progetto “la strada giusta”, incontri di educazione stradale;
- Partecipazione 1st English Contest "Sr. Dorothy". Competizione in inglese (writing, journalism, translation, multimedia);
- Incontro con Pina Picerno, vicepresidente del Parlamento Europeo;
- Incontro in presenza con la dott.ssa Lomastro sul conflitto in atto in Ucraina;
- Incontro in presenza con Damiano Tommasi, ex campione di calcio, sul diritto alla pratica sportiva e il valore della diversità nello sport.

8. PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI E CRITERI DIDATTICI

8.1. DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT

Prof.ssa Martina Toniato

CRITERI DIDATTICI

Si è fatto riferimento alle griglie di valutazione previste dal dipartimento.

Nella valutazione delle prove scritte si prendono in considerazione i seguenti indicatori:

- Conoscenza degli argomenti;
- Capacità di impostare ed attivare le procedure di risoluzione dei casi pratici;
- Competenza nell'uso del formalismo e del linguaggio specifico.

La valutazione orale declina i descrittori in termini di:

- Conoscenze di principi, teorie, concetti, termini, regole e procedure;
- Abilità nel portare prove a sostegno di una tesi;
- Competenze (comprensione di un testo giuridico/ giuridico-sportivo, utilizzo di conoscenze e abilità per analizzare un caso, proprietà di linguaggio, chiarezza e correttezza dei riferimenti teorici, comunicazione e commento della soluzione).

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezioni frontali ma improntate alla dinamicità;
- Lezioni tramite l'uso di power-point creati dalla docente;
- Lavoro sul metodo di studio;
- Laboratori di gruppo.

STRUMENTI

- Parziale utilizzo del libro di testo (Ronchetti, "Regole e numeri dello sport", Vol. 2, Zanichelli);
- Materiale (dispense, slide, video, documenti giuridico-sportivi) sviluppato dalla docente per trattare, approfondire o affrontare gli argomenti in un'ottica pratica e legata all'attualità;
- Tutte le lezioni si sono svolte con l'impiego della LIM per la proiezione di materiale multimediale e le spiegazioni.
- Piattaforma Microsoft 365 (in particolare Teams) per lo svolgimento della Didattica Digitale Integrata.

VERIFICHE

- Sono state effettuate periodiche verifiche scritte e orali, entrambi aventi ad oggetto concetti teorici e applicazioni pratiche.
- Hanno concorso alla valutazione, inoltre, l'osservazione del lavoro personale svolto in classe, gli interventi fatti durante le lezioni, e i progressi effettuati durante l'anno.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

- Riconoscere la finalità dell'utilità economica nel mondo dello sport
- Saper definire il rapporto tra sport e media
- Comprendere lo sviluppo e l'uso del marketing nello sport
- Capire e descrivere lo strumento della sponsorizzazione sportiva
- Comprendere i meccanismi psicologici che sottostanno alla pubblicità e alle scelte dei club
- Distinguere le aree tematiche del business sportivo

- Comprende l'importanza della convergenza sportiva
- Conoscere le modalità di costituzione di una società sportiva
- Comprendere la molteplicità dei comportamenti umani e dei loro risvolti giuridici
- Comprendere il rapporto causa- conseguenza
- Capire il processo e gli effetti nella persona e nella società
- Capire le modalità di analisi processuale
- Comprendere l'importanza di una giusta sanzione nel rispetto dei diritti dell'uomo
- Comprendere che ci sono dei risvolti giuridici anche nello sport
- Capire cosa fare in caso di bisogno in ambito sportivo
- Capire le relazioni tra giustizia sportiva e ordinaria
- Capire che lo Stato si basa su un principio democratico
- Comprendere che lo Stato è al servizio del bene comune
- Comprendere l'importanza del ruolo del garante
- Riconoscere la ratio dello strumento sportivo: pregi e difetti
- Leggere in chiave oggettiva la realtà che ci circonda

OBIETTIVI CONSEGUITI

- La classe, nel suo complesso, in riferimento all'acquisizione dei contenuti, metodi, definizioni, leggi e tutto quel che riguarda l'aspetto teorico della disciplina ha raggiunto un livello discreto- buono.
- L'utilizzo delle conoscenze acquisite nella risoluzione dei casi pratici e l'applicazione dei concetti, il livello buono.
- La rielaborazione critica delle conoscenze acquisite ed il loro utilizzo in contesti non strettamente inerenti alle prove è discreto- buono.

PROGRAMMA

Lo sport nell'economia

- **L'economia Sportiva**

Nascita

Effetti economici sportivi diretti e indiretti

Lo sport come prodotto e le sue caratteristiche

Il paradosso di Louis-Schmeling

L'incertezza e alcune variabili: il vincolo sportivo e la sentenza "Bosman"

Il benessere di una società sportiva

Il modello americano di sport

Il modello europeo di sport

Le variabili economiche che possono modificare l'andamento sportivo

Il fair play finanziario

La borsa dei calciatori

Le modalità di finanziamento del CONI

- **L'imprenditore, l'azienda e le strategie**

La nozione di imprenditore

Il piccolo imprenditore

L'imprenditore agricolo e commerciale

La concorrenza

L'azienda e i segni distintivi

Il marchio e i brevetti

L'azienda come operatore economico

Gli elementi costitutivi di un'azienda
Le strategie: valori, visione, missione
I punti di forza e di debolezza
La pianificazione aziendale
Il business plan
L'organizzazione d'azienda

- **Il Marketing Sportivo**

Il marketing in economia: analitico, strategico, operativo
Il marketing territoriale e il co-marketing
I soggetti del marketing sportivo
Le fasi del marketing sportivo
Caso Ronaldo-Messi
Il brand sportivo
Il marketing degli eventi sportivi
Il marketing delle Federazioni sportive
Il marketing delle società sportive e degli atleti
Vantaggi e svantaggi nel marketing
La comunicazione e pubblicità

- **Le sponsorizzazioni sportive**

La convergenza sportiva
Il contratto di sponsorizzazione
Le tipologie di sponsorizzazione
Le fasi di sponsorizzazione

- **Il settore sportivo allargato**

Il merchandising e il contratto di M.
Il turismo sportivo
L'industria sportiva
Lo sport nei media, caso INS
I diritti televisivi
I livelli di mercato
Il ruolo dei social
Lo sport come spettacolo
Le manifestazioni sportive

- **Lavorare nel mondo dello sport**

Il microcredito
Creare un ASD o SSD
Attività commerciale e istituzionale
La riforma Spadafora
L'assicurazione
Il lavoro sportivo nel dilettantismo
L'impianto sportivo
La sicurezza e la prevenzione

La giustizia

- **principi e la giustizia civile e penale**

Principi costituzionali di giustizia
I poteri dello Stato
La magistratura: ordine e caratteri

Sistemi di civil e common law
La giurisdizione civile e penale
Obblighi dei soggetti (parti e magistrati)
Il processo civile
Il processo penale
I gradi
Le parti e i soggetti processuali
Le sanzioni
La violenza di genere (Ed. Civica)

- **La giustizia sportiva**

La Giustizia sportiva
Rapporto tra ordinamento statale e sportivo
Il vincolo di giustizia
Codice di giustizia del CONI e delle singole Federazioni
Tipologie di questioni sportive
La legittimazione ad agire
Organi di giustizia sportiva
Processo disciplinare

Lo sport da strumento a diritto (EDUCAZIONE CIVICA)

Lo sport nel '900
Lo sport nel fascismo
Lo sport nel nazismo
Lo sport in URSS
Il processo di Norimberga
La guerra fredda (Olimpiadi di Mosca 1980 e di Los Angeles 1984)
L'affermazione politica tramite il Doping di Stato (argomento trattato in III)
Il diritto costituzionale italiano: come viene disciplinato lo sport dalla Costituzione?
OMS-ILO-FIFA, progetti inclusivi
La classificazione dei diritti umani
Lo sport come diritto umano di pace (obbligo negativo e obbligo positivo)
Lo sport come diritto umano di sviluppo (l'uomo inteso come essere finito e infinito)
Ius sanguinis, ius soli, ius humanitatis
Posizione dello Sport rispetto agli accadimenti russo-ucraini
Sport e discriminazione (art. 2- 3 della Costituzione, 604 bis e ter c.p.)
Discriminare o differenziare: posizione degli atleti paralimpici e degli atleti transgender
I valori dello sport: universalità, democraticità, meritocrazia
Fundamental Principles of Olympism (in inglese)

8.2. DISCIPLINE SPORTIVE

Al termine del percorso liceale lo studente ha acquisito gli strumenti per orientare, in modo autonomo e consapevole, la propria pratica motoria e sportiva, come stile di vita finalizzato al mantenimento della salute e del benessere psico-fisico e relazionale.

Conosce la letteratura scientifica e tecnica delle scienze motorie e sportive.

È in grado di suggerire mezzi, tecniche e strumenti idonei a favorire lo sviluppo della pratica ludico-motoria e sportiva, anche, in gruppi spontanei di coetanei.

Ha acquisito i principi fondamentali di igiene degli sport, della fisiologia dell'esercizio fisico e sportivo, e della prevenzione dei danni derivanti nella pratica agonistica nei diversi ambienti di competizione.

Ha acquisito le norme, organizzative e tecniche, che regolamentano le principali e più diffuse pratiche sportive e delle discipline dello sport per disabili; ha acquisito i fondamenti delle teorie di allenamento tecnico-pratico e di strategia competitiva nei diversi sport praticati nel ciclo scolastico.

Ha acquisito la padronanza motoria e le abilità specifiche delle discipline sportive praticate, e sa mettere in atto le adeguate strategie correttive degli errori di esecuzione.

Conosce i substrati teorici e metodologici che sottendono alle diverse classificazioni degli sport e ne utilizza le ricadute applicative.

È in grado di svolgere compiti di giuria, arbitraggio ed organizzazione di tornei, gare e competizioni scolastiche, in diversi contesti ambientali.

Obiettivi Specifici di Apprendimento

Gli studenti affrontano le tematiche della programmazione dell'allenamento sportivo differenziato per specializzazioni tecniche e per livelli di rendimento, e le conseguenti metodiche di valutazione. Acquisiscono gli strumenti conoscitivi necessari per rapportarsi con efficacia nelle attività sportive per disabili e nello sport integrato. Affinano la produzione dei gesti sportivi e padroneggiano i fondamentali tecnici degli sport di base (messi in pratica nel biennio).

Conoscenze: Nel secondo biennio di discipline sportive gli alunni integrano le conoscenze di base della biologia dell'azione motoria, della meccanica applicata al movimento umano e del gesto sportivo. Acquisiscono gli strumenti di analisi dei fattori della prestazione e dei criteri della misurazione e valutazione sportiva. Affinano le condotte motorie e padroneggiano i fondamentali tecnici degli sport di base

Conosce la letteratura scientifica e tecnica

Conoscenza di norme sulla sicurezza lo Sport le Regole e il Fair Play la Salute la Prevenzione

Capacità: Sviluppare le capacità condizionali: Resistenza, Forza, Velocità

Migliorare l'ampiezza articolare generale e l'elasticità muscolare. Affinare capacità coordinative:

Capacità di abbinamento, orientamento, differenziazione, equilibrio, reazione, trasformazione, ritmizzazione.

Competenze: Teoria e pratica delle discipline di base dell'atletica leggera. Strumenti e tecniche d'apprendimento motorio. Specificità dell'esercizio fisico allenante, tipi di esercizi, specificità dei gruppi muscolari interessati, specificità dei programmi di allenamento. Tecniche esecutive e tattiche di gara. Arbitraggio e giuria. Strumenti e tecniche di apprendimento. specificità dei gruppi muscolari interessati, specificità dei programmi di allenamento. Tattiche di gara.

Elementi di teoria e pratica di due sport individuali.

Elementi di teoria e pratica di due sport di squadra

Aspetti e norme tecniche, psicologiche, organizzative di arbitraggio, giuria, tutor e animazione di eventi sportivi.

La **valutazione** viene effettuata costantemente in relazione agli obiettivi raggiunti attraverso test, movimenti, gesti tecnici. Tale tipo di valutazione viene integrata dall'osservazione di tipo soggettivo effettuata ad ogni lezione allo scopo di evidenziare eventuali progressi o regressi.

Una valutazione inoltre viene effettuata tenendo in considerazione oltre che l'aspetto tecnico anche l'impegno e il comportamento dimostrati durante le lezioni.

E' comunque necessario mettere in evidenza come lo scopo dell'insegnamento dell'educazione fisica non sia quello di una esasperata ricerca del risultato tecnico, bensì "il conseguimento di capacità sociali di rispetto delle regole e degli altri". La valutazione andrà dall'4 al 10 e gli insegnanti, in conformità con quanto deciso dal Collegio dei Docenti, comunicheranno tempestivamente la valutazione riferita alla prova espletata, compatibilmente con i tempi di rielaborazione dei risultati. In ciascun quadrimestre le verifiche saranno minimo tre di cui almeno una per la valutazione orale.

Per tutti gli alunni, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, il docente può far ricorso oltre che alla pratica delle attività sportive individuali e di squadra, a prove di valutazione ormai note, anche orali, e/o a prove multiple per la valutazione di qualità e funzioni diverse. Ove il docente sia in presenza di alunni non valutabili sotto il profilo pratico operativo, egli potrà valutarli sul piano delle conoscenze teoriche acquisite.

Programma

- Attività presso un centro fitness: aspetti organizzativi, strutturali e gestionali

Aspetti teorici e pratici delle varie discipline riferite ad un centro fitness

- Biliardo sportivo

Attività svolta presso un centro sportivo di biliardo

Conoscenza teorica e pratica della disciplina e del regolamento

- Educare ad Educare

Istruire, formare, educare, allenare differenze

Educare ad Educare

Il patrimonio dell'atleta

Caratteristiche individuali e generiche. L'aspetto emotivo. Le caratteristiche fisiche

Patrimonio genetico

Le caratteristiche sociali dell'attività sportiva

Il Talento

Le caratteristiche sociali dell'attività sportiva

Il Talento

- Le capacità motorie, capacità di base, capacità condizionali e capacità coordinative
- Elementi di anatomia e fisiologia
- Termini anatomici
- Meccanismi di produzione di energia
- La preparazione atletica nei vari sport
- Movimento e musica.

Tecnica di ballo: passi base, giro a dx, giro a sx.

Coreografia di coppia e di gruppo.

8.3. EDUCAZIONE CIVICA

Tutti i docenti del consiglio di classe; referente per l'educazione civica prof.ssa Toniato Martina

CRITERI DIDATTICI

La valutazione è coerente con le competenze, abilità e conoscenze. Considerata la trasversalità dell'insegnamento, ciascun docente ha valutato gli aspetti della materia affrontati e ha utilizzato le griglie valutative della propria disciplina.

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezioni frontali ma improntate alla dinamicità
- Discussioni e tavole rotonde
- Laboratori di gruppo
- Ricerche
- Attività in autonomia

- Statistiche e analisi
- Uso di video, filmati, articoli di giornale

STRUMENTI

- Libri di testo delle varie discipline
- Proiezione di video e altre risorse Web
- Dispense fornite dall'insegnante
- Articoli di giornale o pagine Web
- LIM per la proiezione del materiale didattico preparato dall'insegnante o di altro materiale multimediale
- Applicazioni e software didattici, piattaforma Microsoft Teams

VERIFICHE

Verifiche scritte e colloqui orali; verifica delle competenze attraverso produzione e presentazione di approfondimenti personali e di gruppo.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

Obiettivi disciplinari generali:

- acquisire conoscenze sui temi trattati;
- promuovere abilità, sensibilizzando gli allievi ai temi trattati, dalla legalità e rispetto delle regole alla tutela di sé stessi e del mondo circostante;
- sviluppare il senso critico;
- ricercare correttamente ed essere in grado di scegliere le informazioni, le fonti, le notizie, i documenti;
- esporre e argomentare tematiche proposte con proprietà di linguaggio, facendo uso del lessico specifico;
- tradurre le conoscenze in azioni quotidiane manifestando consapevolezza di quanto appreso e concretizzandolo.

Obiettivi specifici per ciascun nucleo tematico previsto dalla disciplina:

COSTITUZIONE E CITTADINANZA:

- comprendere le strutture della società sotto i profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali;
- sviluppare la capacità di agire da cittadini responsabili stimolando la partecipazione alla vita civica della comunità;
- promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole e alle sfide del presente e del futuro, anche integrando il Patto educativo di corresponsabilità;
- sostenere l'avvicinamento consapevole al mondo del lavoro;
- perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità, la lotta alla criminalità e l'importanza della solidarietà sociale;
- promuovere la conoscenza del pluralismo istituzionale, disciplinato dalla Costituzione e porla in relazione con le istituzioni internazionali.

SVILUPPO SOSTENIBILE:

- rispettare il territorio e l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità compiendo scelte quotidiane e partecipazione attiva;
- adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive;
- valorizzazione, potenzialità, sviluppo del territorio e del Paese dove si vive;
- valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

CITTADINANZA DIGITALE:

- comprendere ed esercitare i principi della cittadinanza digitale, integrandoli con i valori della società;
- conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali;
- lavorare sul diritto alla privacy propria e altrui;
- ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali;
- analizzare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti digitali;
- applicare il mezzo di comunicazione più adeguato ai vari contesti sociali, culturali, geografici;
- creare e gestire l'identità digitale;
- essere consapevoli di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale, con particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al
- analizzare e saper riconoscere fenomeni di cyberbullismo.

OBIETTIVI CONSEGUITI

Gli studenti dimostrano, a vari livelli e con risultati differenti, di:

- saper comunicare gli argomenti trattati con una terminologia specifica;
- essere in grado di collaborare nella realizzazione di progetti ed attività di gruppo;
- agire in modo autonomo e responsabile per mettere in pratica i contenuti disciplinari appresi;
- individuare, riconoscere e interpretare i dati e le fonti;
- saper utilizzare le informazioni tecnologiche ed informatiche;
- saper riportare il teorico alla pratica quotidiana.

PROGRAMMA

- Globalizzazione: concetti, teorie ed evoluzione.
- Educazione ai diritti umani: la dichiarazione universale dei diritti del fanciullo
- Peace & Conflict tratto da Amazing Mind 2 p194
- Human Rights and Torture tratto da Amazing Mind 2p262
- Il museo: dal collezionismo privato alla nascita delle prima gallerie
- Il museo: dal Settecento a oggi, la nascita del museo pubblico
- La nascita dei musei in Italia
- L'articolo 9 della Costituzione Italian
- Il patrimonio culturale in Italia e l'UNESCO
- Percorso tematico: Humanitas (società romana e greca, Terenzio, Cicerone)
- Humanitas. Cicerone e Seneca. Lettura di testi forniti dall'insegnante
- Elaborazione video spot per incentivare il rispetto delle regole anti covid
- Il passaggio istituzionale da Monarchia a Repubblica nel 1946
- L'assemblea costituente del 1946
- La Costituzione: caratteri generali; il personalismo nelle Costituzione italiana
- I principi fondamentali: lettura e commento
- Combustione degli idrocarburi ed effetto serra
- Idrocarburi policiclici aromatici e salute
- Sars Cov 2: anatomia del virus, cenni di chimica del sapone e delle soluzioni alcoliche

CRITERI DIDATTICI

Nella valutazione si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- conoscenze degli autori/concetti/temi oggetto di studio;
- esposizione e utilizzo di un lessico specifico e appropriato;
- organizzazione chiara e coerente dei contenuti appresi;
- capacità di cogliere relazioni e collegamenti anche con conoscenze acquisite in altri ambiti disciplinari;
- capacità di esprimere valutazioni critiche e di argomentare.

8.4. FILOSOFIA

Prof.ssa Irene Saterini

CRITERI DIDATTICI

Per la valutazione si è fatto riferimento alle griglie di valutazione previste dal Dipartimento di area antropologica del triennio.

Nello specifico nella valutazione delle prove si sono prese in considerazione i seguenti indicatori:

- Conoscenza degli argomenti
- Comprensione dei principali nuclei speculativi
- Competenza nell'espressione e nell'uso del linguaggio specifico
- Capacità di critica

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezioni frontali
- Lezioni partecipate, cercando il coinvolgimento della classe nell'arrivare a comprendere i concetti chiave dei vari argomenti e nel coltivare uno stile di dialogo nel reciproco confronto.
- Visione di video;
- Lettura, analisi ed interpretazione di testi filosofici;
- Costruzione di mappe concettuali e schemi in classe;

STRUMENTI

- Materiale (video, appunti, slide) sviluppato dal docente per approfondire;
- *Libro di testo*: Massaro, *La meraviglia delle idee 3*, Pearson, Milano-Torino 2015;
- Parte delle lezioni si sono svolte con l'impiego della LIM per la proiezione di materiale multimediale.
- Lezioni in diretta attraverso la piattaforma di Office365 (applicativo Teams).
- Condivisione di materiale (riassunti / analisi guidate / testi aggiuntivi) attraverso la piattaforma di Office365 (applicativo Teams).

VERIFICHE

- Sono state effettuate periodiche verifiche scritte e orali.
- Le verifiche scritte aventi come oggetto, prevalentemente, applicazioni delle conoscenze e accertamento della conoscenza dei concetti chiave.
- Hanno concorso alla valutazione, inoltre, il dialogo educativo, l'osservazione del lavoro personale svolto sia in classe che a casa, gli interventi fatti durante le lezioni e il processo formativo.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

- Attivare l'attitudine a interrogarsi sul senso della vita e a porsi le grandi domande esistenziali;
- conoscere termini e concetti essenziali del pensiero dei filosofi analizzati;
- conoscere gli aspetti fondamentali del nucleo tematico studiato;

- saper esporre e comunicare le teorie filosofiche acquisite usando il lessico specifico appropriato;
- comprendere il rapporto tra la filosofia e le altre forme del sapere, in particolare la letteratura;
- rielaborare con coerenza logica concetti e nuclei tematici studiati;
- acquisire l'attitudine al confronto delle idee secondo una visione pluralistica dell'uomo e del mondo;
- affinare la capacità di riflessione critica e di rielaborazione personale dei concetti.

OBIETTIVI CONSEGUITI

- La classe, nel suo complesso, in riferimento all'acquisizione dei contenuti, abilità e competenze ha raggiunto un livello più che sufficiente. Solo alcuni studenti hanno acquisito un livello buono e più che buono, dimostrandosi capaci di trasporre anche a livello critico e personale le conoscenze, facendo collegamenti infra e inter-disciplinari.

PROGRAMMA

La condizione esistenziale dell'uomo e la crisi del soggetto tra 1800 e 1900

Autori:

A. Schopenhauer: opposizione all'ottimismo idealistico, fenomeno e noumeno e duplice prospettiva sulla realtà, il velo di Maya, la negatività e l'irrazionalità della volontà di vivere, le vie di liberazione dal dolore dell'esistenza, la vita come pendolo, la catena senza fine dei desideri, riferimento e analisi di estratti dell'opera "Il mondo come volontà e rappresentazione".

S. Kierkegaard: *krisis* come cifra dell'esistenza del soggetto, la difficile condizione dell'uomo dinnanzi alla scelta, gli stadi di vita e loro peculiarità, il paradosso, lo scandalo e il salto nella fede, la tragicità dell'esistenza, la colpa. "Aut-aut" e "Timore e Tremore".

L. Feuerbach: il progetto di emancipazione dell'uomo, l'alienazione religiosa, il materialismo naturalistico, il recupero della dimensione corporea dell'individuo, l'ateismo, l'inversione dei rapporti di predicazione. Riferimento alle opere "Essenza della religione" ed "Essenza del cristianesimo".

I "maestri del sospetto":

K. Marx: la sua riflessione economico-politica, il materialismo storico, il superamento della filosofia hegeliana trasformando la realtà, contraddizioni della società di massa, l'alienazione. Riferimento alle opere "Manifesto del Partito comunista" e "Manoscritti economico-filosofici".

F. Nietzsche: apollineo e dionisiaco, la decadenza della cultura occidentale a partire dalla razionalizzazione della tragedia greca antica e le tappe del "Crepuscolo", la morte di Dio e il nichilismo, l'eterno ritorno dell'uguale e le sue implicazioni, la volontà di potenza, ultimi uomini e Super-uomo, le metamorfosi dello spirito e la trasvalutazione dei valori, la volontà di potenza, morale degli schiavi e dei signori, il gregge.

S. Freud: gli studi sull'isteria, il caso di Anna O., la scoperta dell'inconscio e le topiche, le vie di accesso all'inconscio, ipnosi e terapia psicoanalitica, l'attività onirica, principio di piacere e di realtà, la morale come male necessario, l'Io assoggettato a tre severi padroni, l'analisi della psicologia delle masse.

- La critica al totalitarismo e il rapporto dell'uomo con le nuove tecnologie

H. Arendt: le origini del totalitarismo, male radicale e la banalità del male, prassi e "Vita activa".

H. Jonas: la riflessione su Dio dopo Auschwitz, il principio di responsabilità, la responsabilità per l'ecosistema e per le generazioni future, l'alterità;

G. Anders "L'uomo è antiquato. Considerazioni sull'anima nell'epoca della seconda rivoluzione industriale".

A. Schopenhauer

"Il mondo come volontà e rappresentazione"

- La volontà, p. 20.
- La vita come un pendolo, pp.21-22.
- Una visione tragica dell'esistenza, pp.23-24.

S. Kierkegaard

"Diario di un seduttore"

- La vita estetica, testo pp. 38-39.

“Aut-aut”

- La vita etica – La superiorità della concezione etica, pp.39-40.

“Timore e tremore”

- La vita religiosa – La scelta paradossale della fede, pp.40-41.

L. Feuerbach

“L’essenza del Cristianesimo”

- L’origine dell’alienazione religiosa, pp.60-61.

K. Marx

“Manifesto del Partito comunista”

“Manoscritti economico-filosofici”

- I vari aspetti dell’alienazione operaia, pp. 78-79.

F. Nietzsche

“La nascita della tragedia”

- La conciliazione di apollineo e dionisiaco, p. 190.

- L’origine della tragedia, pp. 191-192.

“La Gaia scienza”

- Aforisma n.125 – “L’annuncio dell’uomo folle”, pp.206-207.

- Aforisma 341 - “Il peso più grande” - Lo spazio vuoto della possibilità dopo la morte di Dio, pp.216-217.

“Il crepuscolo degli idoli”

- Come il mondo vero divenne favola – Mondo vero e mondo apparente, pp. 202-203.

“Così parlò Zarathustra”

- Capitolo “Le tre metamorfosi dello spirito” – lettura dal testo originale

- Capitolo “La visione e l’enigma” - pp.217-219.

S. Freud – riferimenti

“L’interpretazione del sogno”

- Sul sogno, pp. 242-243.

“Psicoanalisi”

- “La situazione analitica”, pp. 252-253.

H. Arendt

“Le origini del totalitarismo”

- La forma assoluta del male, pp. 728-729

“La banalità del male. Eichmann a Gerusalemme”, lettura di un passo dall’opera originale.

“Vita activa”

- La politica come spazio del discorso e del dialogo, pp. 730-731.

H. Jonas

“Il concetto di Dio dopo Auschwitz”

- Come deve cambiare il concetto di Dio dopo Auschwitz? Pp.749-751.

“Il principio responsabilità” - letture offerte dalla docente

G. Anders – riferimenti e cenni (materiale fornito dalla docente)

“L’uomo è antiquato. Considerazioni sull’anima nell’epoca della seconda rivoluzione industriale” .

8.5. FISICA

Prof.ssa Monica Cocco

CRITERI DIDATTICI

Si è fatto riferimento alle griglie di valutazione previste dal dipartimento.

Nella valutazione delle prove scritte si prendono in considerazione i seguenti indicatori:

- Conoscenza degli argomenti e comprensione delle situazioni fisiche;
- Capacità di impostare ed attivare le procedure di risoluzione;
- Capacità descrittive, esplicative, argomentative;
- Competenza nell'uso del formalismo e del linguaggio scientifico;
- Capacità di calcolo.

La valutazione orale declina i descrittori in termini di:

- Conoscenze di principi, teorie, concetti, termini, regole e procedure;
- Abilità (correttezza nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e nell'esecuzione delle rappresentazioni);
- Competenze (comprensione del testo, utilizzo di conoscenze e abilità per analizzare, elaborazione e scelta delle procedure, proprietà di linguaggio, chiarezza e correttezza dei riferimenti teorici, comunicazione e commento della soluzione).

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezioni frontali
- Lezioni partecipate, cercando il coinvolgimento della classe nell'arrivare a comprendere i concetti chiave dei vari argomenti
- Condivisione di materiale (appunti, link utili) attraverso la piattaforma Teams
- Attività di sportello prima delle prove di verifica

STRUMENTI

- Utilizzo dei libri di testo (Cutnell, Johnson, Young, Stadler, "La fisica di Cutnell e Johnson volume 2", Zanichelli; Cutnell, Johnson, Young, Stadler, "La fisica di Cutnell e Johnson volume 3", Zanichelli) e del materiale messo a disposizione dall'editore.
- Materiale (video, appunti, slide) sviluppato dal docente per approfondire o affrontare in maniera complementare alcuni argomenti.
- La maggior parte delle lezioni si sono svolte con l'impiego della LIM per la proiezione di materiale multimediale, per lo svolgimento di esercizi o spiegazioni.
- Piattaforma Microsoft 365 (in particolare Teams) per lo svolgimento della Didattica Digitale Integrata.

VERIFICHE

- Sono state effettuate periodiche verifiche scritte e orali.
- Le verifiche scritte aventi come oggetto, prevalentemente, applicazioni delle conoscenze e accertamento della conoscenza dei concetti chiave.
- Le verifiche orali riguardanti i contenuti teorici, non senza qualche applicazione di questi.
- Hanno concorso alla valutazione, inoltre, l'osservazione del lavoro personale svolto sia in classe che a casa, gli interventi fatti durante le lezioni, la discussione degli esercizi e i progressi effettuati durante l'anno.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

- Riconoscere le proprietà delle superfici equipotenziali
- Conoscere le proprietà della circuitazione del campo elettrico
- Definire e calcolare la capacità di un condensatore e l'energia immagazzinata
- Definire fem, corrente elettrica e resistenza
- Applicare la legge di Ohm ai circuiti
- Definire la potenza elettrica e descrivere l'effetto Joule
- Descrivere e riconoscere connessioni in serie e in parallelo
- Applicare le leggi di Kirchhoff al calcolo delle intensità delle correnti presenti in un circuito elettrico
- Descrivere l'andamento delle grandezze elettriche nella carica e scarica di un circuito RC
- Definire il campo magnetico
- Applicare la prima e la seconda regola della mano destra
- Descrivere la traiettoria circolare di una carica in un campo magnetico
- Calcolare l'intensità della forza magnetica su un filo di lunghezza data percorso da corrente
- Calcolare il momento magnetico di una spira
- Calcolare il campo magnetico di un solenoide e di una spira
- Determinare il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente
- Formulare il teorema di Gauss per il flusso del campo magnetico
- Formulare e saper applicare il teorema di Ampere per la circuitazione del campo magnetico
- Definire la corrente indotta e la forza elettromotrice indotta
- Definire la fem cinetica
- Enunciare la legge dell'induzione elettromagnetica di Faraday-Neumann
- Enunciare la legge di Lenz
- Descrivere il principio di funzionamento dell'alternatore
- Descrivere i fenomeni della mutua induzione e dell'auto induzione
- Ricavare l'espressione dell'induttanza di un solenoide
- Descrivere il funzionamento del trasformatore
- Saper descrivere le relazioni tra campi che variano nel tempo
- Generalizzare il teorema di Ampere e introdurre la corrente di spostamento
- Passare dalle equazioni dei campi elettrostatico e magnetico alle equazioni di Maxwell dei campi elettrico e magnetico
- Descrivere l'andamento temporale di un'onda elettromagnetica

OBIETTIVI CONSEGUITI

- La classe, nel suo complesso, in riferimento all'acquisizione dei contenuti, metodi, definizioni, leggi e tutto quel che riguarda l'aspetto teorico della disciplina ha raggiunto un livello nel complesso discreto. Alcuni studenti hanno raggiunto un livello buono o molto buono.
- Relativamente all'utilizzazione delle conoscenze acquisite nella risoluzione dei problemi e in generale nell'applicazione di quanto appreso, la classe ha raggiunto un livello mediamente buono. Alcuni studenti hanno raggiunto un livello molto buono.
- Parte della classe ha dimostrato difficoltà nella rielaborazione critica delle conoscenze acquisite e nel loro utilizzo in contesti non strettamente inerenti alle verifiche o gli esercizi. Alcuni studenti hanno invece raggiunto un livello buono in rapporto alla capacità di organizzare il proprio apprendimento.

PROGRAMMA

- **Energia potenziale e potenziale elettrico**

Le superfici equipotenziali e la loro relazione con il campo elettrico
La circuitazione del campo elettrico
Capacità e condensatori

- **Circuiti elettrici**

Forza elettromotrice e corrente elettrica
Le leggi di Ohm
La potenza elettrica
Connessioni in serie
Connessioni in parallelo
Circuiti con resistori in serie e in parallelo
La resistenza interna
Le leggi di Kirchhoff
Le misure di corrente e di differenza di potenziale
Condensatori in parallelo e in serie
I circuiti RC

- **Interazioni magnetiche e campi magnetici**

Interazioni magnetiche e campo magnetico
La forza di Lorentz
Il moto di una carica in un campo magnetico
La forza magnetica su un filo percorso da corrente
Il momento torcente su una spira percorsa da corrente
Campi magnetici prodotti da correnti
Il teorema di Gauss per il campo magnetico
Il teorema di Ampere

- **Induzione elettromagnetica**

Forza elettromotrice indotta e correnti indotte
La fem indotta in un conduttore in moto
La legge dell'induzione di Faraday-Neumann
La legge di Lenz
L'alternatore e la corrente alternata
Il trasformatore

- **Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche**

Le equazioni dei campi elettrostatico e magnetico
Campi che variano nel tempo
Le equazioni di Maxwell
Le onde elettromagnetiche (cenni)
Lo spettro elettromagnetico (cenni)

8.6. LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

Prof. Benetton Daniele

CRITERI DIDATTICI

Si è fatto riferimento alle griglie di valutazione previste dal dipartimento.

Nella valutazione delle prove scritte si è tenuto conto dei seguenti descrittori:

- Contenuto: qualità e quantità delle informazioni con riferimento alle parole chiave e frasi chiave
- Elaborazione e organizzazione
- Morfosintassi
- Lessico
- Comprensione
- Sintesi

Nella valutazione delle prove scritte si è tenuto conto dei seguenti descrittori:

- Conoscenze: contenuti, grammatica e lessico
- Utilizzazione delle conoscenze: In termini di: comprensione, rielaborazione, sintesi e capacità di operare collegamenti
- Esposizione: In termini di: scioltezza, pronuncia, interazione e autonomia dell'esposizione

Alla fine del quinto anno, l'allievo dovrà essere in grado di:

- comprendere in modo globale e analitico testi orali di vario tipo (prosa e poesia, eventuali testi giornalistici)
- sostenere conversazioni su argomenti generali o specifici;
- comprendere testi scritti di interesse generale o specifico;
- individuare le parti di un testo, dal punto di vista pragmatico, testuale, semantico, lessicale;
- riconoscere i generi testuali e le loro caratteristiche.

L'obiettivo primario è comunque quello di fare degli studenti dei lettori motivati, autonomi, capaci di esprimere in inglese una risposta personale al testo e in grado di sviluppare delle abilità e competenze trasversali spendibili in futuro.

Al livello B2/ e C1/2 gli studenti/esse saranno in grado di:

- Gestire conoscenze, abilità e competenze in conformità con il libro di testo e la programmazione.
- Gestire grammatica, lessico e morfosintassi in esercizi non-strutturati.
- Interpretare, analizzare e riassumere un testo (prosa, poesia) scritto
- Ascoltare, analizzare e rispondere a contenuti audio
- Produrre (dialogo, discussione e relazione) messaggi orali
- Produrre composizioni scritte di argomenti relativi alla storia, cultura e lingua del Regno Unito
- Analizzare, ricercare sul web, interpretare, costruire significati e testi interculturali e di Cittadinanza e Costituzione, sviluppo del pensiero critico.
- Gestire il sapere reticolare e interconnessioni nella materia e tra le altre materie
- Collegare temi e autori di epoche passate in riferimento a contesti personali/professionali/sociali attuali.

Si è cercato di sviluppare le competenze di cittadinanza: imparare ad imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire ed interpretare l'informazione, agire in modo autonomo e responsabile.

METODOLOGIA DIDATTICA

Lezioni frontali caratterizzate da attività comunicative, si farà uso di documenti autentici, orali e scritti, in lingua originale.

Ci sarà una costante riflessione linguistica per appropriarsi degli elementi di morfologia, sintassi e lessico necessari per perfezionare l'abilità di scrittura e per approfondire gli elementi della comunicazione.

Verrà prestata attenzione all'acquisizione di abilità ricettive e produttive, attraverso esercitazioni che tenderanno ad una integrazione delle abilità e ad un approfondimento dei temi di letteratura.

Le lezioni saranno di tipo comunicativo e non espositivo; gli studenti saranno protagonisti della lettura, commento, sintesi, analisi e riproduzione del sapere interagendo tra di loro e risolvendo dubbi col metodo della domanda e il supporto dei compagni più dotati.

STRUMENTI

- Utilizzo del libro di testo (e dei libri a supporto presenti nella sezione "TESTI").
- Materiale (video, appunti, slides) sviluppato dal docente per approfondire o affrontare in maniera più esauriente e mirata gli argomenti rispetto al libro di testo.
- Tutte le lezioni si sono svolte con l'impiego della LIM per la proiezione di materiale multimediale e per la condivisione delle spiegazioni.
- Piattaforma Microsoft 365 (in particolare Teams) per lo svolgimento della Didattica Digitale Integrata.

TESTI

- Cornerstone, C. Medaglia, B. A. Young, Loescher Editore, 2019 (in adozione)
- Amazing Minds 1. M. Spicci, T. A. Shaw. Pearson. 2016 (a supporto)
- Amazing Minds 2. M. Spicci, T. A. Shaw. Pearson. 2016 (a supporto)
- Materiale del docente
- INVALSI: In progress. Extensive training in preparation for invals B1 and B2, Europass, 2018

VERIFICHE

Sono state effettuate periodiche prove scritte sommative (min. 2 per il trimestre, min. 3 per il pentamestre). Si sono effettuate verifiche orali (min. 1 per il trimestre e per il pentamestre). Il feedback di tali verifiche è servito anche a monitorare ed, eventualmente, adattare le scelte didattiche dell'insegnante, le verifiche successive e impostare eventuali recuperi e potenziamenti.

Per la valutazione sono stati utilizzati i descrittori di valutazione comuni per le discipline dell'area linguistica presenti nelle griglie del dipartimento di lingue.

I discenti non dovranno solo dimostrare conoscenze e abilità ma anche competenze: ragionamento critico, capacità interculturale e intraculturale e opinione personale e argomentazione che collega temi e autori di epoche passate in riferimento a contesti personali/professionali/sociali attuali. Capacità di traduzione e analisi di testi in versi e prosa. La verifica orale è stata realizzata interrogando gli allievi in base a produzione orale (capacità di formulare un messaggio comprensibile, correttezza fonetica, lessicale e grammaticale) e anche di formulare opinioni personali, critiche e connessioni logiche intradisciplinari tra le domande preparate.

La verifica scritta è stata periodica al fine di rivedere e ripensare quanto appreso. E' stata verificata: la capacità di lettura (comprensione globale e analitica del messaggio); la produzione scritta (capacità di scrivere messaggi o testi di medio-alta complessità, grammaticalmente e sintatticamente corretti).

Sono state fatte lezioni in DID ma non sono state fatte verifiche in DID.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI E OBIETTIVI CONSEGUITI

The Romantic age

- Percorrere i mutamenti storico sociali che vedono l'affermarsi della borghesia e l'emergere della nazione come potenza industriale e coloniale
- Principali forme e tendenze del pre-romanticismo e romanticismo confronto con il neoclassicismo
- Comprendere la poesia di Gray e Blake. Il simbolismo di Blake, il dualismo e la complementarità
- Comprendere la poetica di Wordsworth e il legame con la natura
- Individuare le caratteristiche del romanzo gotico e il rapporto umanità-scienza
- Analizzare, riassumere, interpretare un testo poetico o di prosa
- Acquisire padronanza lessicale, espressiva, di sviluppo di concetti e opinioni critiche sulle opere analizzate
- Operare collegamenti intra e inter disciplinari
- Byron e il superuomo

The Victorian age

- Comprendere la complessità di un periodo che vede il consolidamento di una nazione come grande potenza, contrasto ricchi-poveri, riforme sociali
- Ottimismo e pessimismo, la dualità dell'epoca vittoriana
- Riflettere su scienza, filosofia, teologia
- Conoscere e riflettere le motivazioni dei personaggi
- Comprendere, analizzare e interpretare un testo narrativo
- Riassumere informazioni chiave
- Riflettere sulla critica e denuncia sociale, l'utilitarismo, l'istruzione e la condizione sociale
- Comprendere il tema del doppio
- Conoscere e discutere le tematiche presenti nelle opere

The age of Anxiety

- Descrivere gli eventi che condussero ai conflitti mondiali, gli equilibri internazionali, nuove dinamiche sociali
- Comprendere la complessità del mondo moderno
- Conoscere le diverse opinioni e valori dei poeti di guerra
- Comprendere il flusso di coscienza, influenza della psicanalisi
- Descrivere la paralisi delle persone nel mondo moderno
- Il Flusso di coscienza di Joyce
- Utopia e distopia, critica dei totalitarismi e effetti della comunicazione di massa: Orwell
- Bush e M.L. King sul terrorismo, la pace e la giustizia

PROGRAMMA

LETTERATURA

The Romantic Age: historical background and literary background.

William Blake's life and works: *The Lamb*, *The Tyger*, *London*.

William Wordsworth's life and work: *I wandered lonely as a cloud*.

G.G. Lord Byron *She walks in Beauty*

Mary Shelley's life and work: *Frankenstein*.

The Victorian Age: historical background.

The Victorian Novel.

Charles Dickens' life and work: *Oliver Twist*.

Robert Stevenson life and work: *Dr. Jekyll & Mr. Hyde*

Oscar Wilde's life and work: *The Picture of Dorian Gray*.

The Age of Modernism: historical background.

Modern Literature: James Joyce's *The Dead*.

George Orwell's life and work: *Nineteen Eighty-Four*, *Animal Farm*

War Poets :R. Brooke, W. Owen.

Bush, M.L. King: *9/11 Speech*, *I have a Dream Speech*

EDUCAZIONE CIVICA

Pace, giustizia, lavoro decente, crescita economica, qualità dell'educazione

1 PARTE: Peace & Conflict tratto da Amazing Mind 2 p194

2 PARTE: Human Rights and Torture tratto da Amazing Mind 2p262

INVALSI

Verranno inoltre dedicate delle lezioni alla preparazione per la prova INVALSI tramite l'uso del libro in adozione.

APPROFONDIMENTO. *Pride and Prejudice*, film 2006, J. Wright, tratto da Jane Austen.

INTERAZIONE CON ALTRE DISCIPLINE

EDUCAZIONE CIVICA: Obiettivi specifici (pensiero critico, creare connessioni, digital literacy, effettiva comunicazione, analisi di test/blog e argomentazione, responsabilità sociale, global awareness), tempistiche (1/2 ora/e per periodo dell'anno), modalità di lavoro (singolo/coppia/gruppi e confronto finale con classe), verifica (1 per periodo dell'anno) e interazione tra i docenti (l'attività è stata indicata al professore di riferimento: Storia e Filosofia).

LETTERATURA

Durante le lezioni si è cercato di portare alla luce, sviluppare e rafforzare la capacità di collegarsi con le altre materie. Strategia: spiegazione dei temi principali delle opere e open window per domande stimolo e feedback da parte dei discenti.

Il docente dispone di un file per i collegamenti interdisciplinari con le seguenti discipline: italiano, storia, geografia, diritto, scienze, sociologia, filosofia, arte.

8.7. LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Prof.ssa Ilaria Ferraro

CRITERI DIDATTICI

Si vedano le griglie di valutazione previste dal Dipartimento di Lettere. Per le verifiche orali si sono considerate le seguenti capacità:

- Conoscere gli argomenti oggetto di studio;
- Saper organizzare e riferire le proprie conoscenze in modo chiaro, preciso e coerente;
- Saper usare un lessico specifico ed appropriato;
- Saper cogliere relazioni e collegamenti anche con conoscenze acquisite in altri ambiti disciplinari.

Il livello di sufficienza è definito dal possesso delle conoscenze e delle competenze indicate ai punti a), b), c) e dal grado di autonomia raggiunto riguardo al punto d).

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezioni frontali.
- Lezioni dialogate.
- Lettura e analisi a coppie o in piccoli gruppi di brani tratti dalle opere più significative.
- Lezioni in diretta attraverso la piattaforma di Office365 (applicativo Teams).
- Condivisione di materiale (riassunti / analisi guidate / testi aggiuntivi) attraverso la piattaforma di Office365 (applicativo Teams).

STRUMENTI

- CARNERO R. / IANNACCONE G., *I colori della letteratura*, vol. 2-3, Giunti Scuola – Treccani, 2016.
- ALIGHIERI D., *La Divina Commedia, Nuova Edizione integrale*, a cura di S. Jacomuzzi, A. Dughera, G. Ioli, V. Jacomuzzi, SEI, Torino, 2008.
- Testi di letteratura aggiuntivi, forniti dall'insegnante in formato word / PDF e caricati sulla piattaforma di Office365 (applicativo Teams).
- Power point.

VERIFICHE

- Colloqui orali, tesi a verificare la conoscenza di contenuti, ad accertare la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi in essa (colloqui svolti in presenza e a distanza, grazie alla piattaforma di Office365).
- Prove di verifica scritte, sul modello della prima prova prevista dall'Esame di Stato, comprendenti tutte e tre le tipologie.
- Prove di verifica scritte con domande aperte di letteratura, tese a verificare la conoscenza di contenuti, ad accertare la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi in essa.
- Produzione di elaborati o di riflessioni scritte, valutati con un giudizio formativo.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

Conoscenze

- Contesto storico di riferimento di autori, opere, generi, temi e strutture.
- La Commedia dantesca: percorsi tematici e/o lettura “diacronica” del Paradiso.
- Vicende della lirica da Leopardi alla stagione simbolista, a Pascoli e d'Annunzio; lo sviluppo del romanzo da Verga a Pirandello e Svevo; la poesia del secolo XX.

Abilità

- Esprimersi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando, a seconda dei diversi contesti e scopi, l'uso personale della lingua; l'allievo consolida quindi e sviluppa le abilità di produzione e comprensione scritta / orale acquisite nel primo biennio.
- Collocare nel contesto storico di riferimento autori e opere.
- Acquisire familiarità con la letteratura e i suoi strumenti espressivi.
- Gestire gli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: analisi linguistica, stilistica, retorica.
- Individuare le relazioni fra temi e generi letterari.
- Analizzare i testi letterari anche sotto il profilo linguistico, praticando la spiegazione letterale per rilevare le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica.

Competenze

- Padroneggiare la lingua italiana in tutti i suoi aspetti.
- Comprendere la relazione del sistema letterario con il corso degli eventi storici e socio-culturali.
- Considerare la lettura come risposta a un autonomo interesse di ampliamento dell'esperienza del mondo.

OBIETTIVI CONSEGUITI

Per quanto riguarda gli obiettivi conseguiti, la classe presenta al suo interno un panorama eterogeneo sotto diversi punti di vista.

Innanzitutto, una metà ha sempre manifestato una partecipazione propositiva alle lezioni, mentre la presenza in classe dell'altra metà è stata attenta e interessata, ma con una disposizione talvolta passiva.

Lo scenario si presenta variegato anche per quanto concerne lo studio individuale, che è stato affrontato con motivazione e impegno sufficienti per alcuni alunni, discreti o buoni per altri.

Complessivamente, le conoscenze essenziali della disciplina sono state acquisite da quasi tutta la classe, da alcuni studenti anche in modo buono o molto buono. La maggior parte ha acquisito discreta o buona familiarità con la letteratura e con gli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi (analisi linguistica, stilistica, retorica); inoltre, buona parte della classe sa collocare nel contesto storico di riferimento autori e opere.

Gli obiettivi conseguiti risultano diversificati soprattutto dal punto di vista delle abilità e delle competenze linguistiche: una parte della classe ha incontrato molteplici difficoltà nell'approfondire quanto appreso con collegamenti o apporti personali e nella rielaborazione scritta e orale dei contenuti; solo alcuni alunni hanno, invece, dimostrato di padroneggiare con sicurezza la lingua italiana in tutti i suoi aspetti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

MODULI E AUTORI

1. Giacomo Leopardi, vol. 2.
 - La vita, pp. 773-776 (escluse schede di approfondimento).
 - I grandi temi: Dal pessimismo storico al pessimismo cosmico, pp. 798-799; La noia, pag. 816.
 - Le opere:
 - *Zibaldone di pensieri*, pag. 778.
 - L'indefinito e la rimembranza (*Zibaldone*), pp. 788-790.
 - La felicità non esiste (*Zibaldone*), pp. 800-801.
 - Il giardino del dolore (*Zibaldone*), pp. 802-803.
 - *Operette morali*, pag. 780.
 - Dialogo della Natura e di un Islandese (*Operette morali*), pp. 804-810.
 - Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero (*Operette morali*), pp. 817-819.
 - *Canti*, pp. 824-829.
 - L'infinito, pp. 841-842.
 - A Silvia, pp. 849-853.
 - La quiete dopo la tempesta, pp. 853-856.
 - La ginestra o il fiore del deserto, pp. 862-873 (frammenti: vv. 1-51; 111-157; 297-317).
2. Il secondo Ottocento, vol. 3.
 - La storia e la società, pp. 26-29 (cenni).
 - La cultura. Il trionfo della scienza: l'età del Positivismo, pp. 30-31 (escluso il Documento 1).
 - La lingua, pag. 39.
3. Giosuè Carducci.
 - La vita, pp. 53-54 (escluse schede di approfondimento).
 - Le opere:
 - *Rime nuove*, pag. 56.
 - Pianto antico (*Rime nuove*), pp. 63-64.
4. Il Naturalismo e il Verismo.
 - Il Naturalismo, pp. 93-95.
 - Il Verismo, pp. 95-97 (escluso paragrafo "Ai margini del Verismo").

5. Giovanni Verga.
 - La vita, pp. 131-132 (escluse schede di approfondimento).
 - I grandi temi: Il Verismo e le sue tecniche, pp. 139-140; La rappresentazione degli umili, pag. 144; La concezione della vita, pp. 163-164.
 - La produzione verista:
 - *Vita dei campi* (pag. 134).
 - Un “manifesto” del Verismo verghiano (*Vita dei campi*, Prefazione a *L'amante di Gramigna*), pp. 141-142.
 - Rosso Malpelo (*Vita dei campi*), pp. 145-157.
 - La Lupa (*Vita dei campi*), pp. 159-162.
 - *Novelle rusticane* (pag. 135).
 - La roba (*Novelle rusticane*), pp. 165-168.
 - *Mastro-don Gesualdo* (pp. 136-137).
 - La morte di Gesualdo (*Mastro-don Gesualdo*), pp. 169-178.
 - *I Malavoglia* (pp. 181-186).
 - Il naufragio della *Provvidenza* (*I Malavoglia*), pp. 187-190.
6. Il Decadentismo.
 - Le definizioni di Decadentismo, pp. 229-230; Due filoni complementari: Simbolismo ed Estetismo, pp. 230-232.
7. Giovanni Pascoli.
 - La vita, pp. 289-291 (escluse le schede di approfondimento).
 - I grandi temi: Il “fanciullino”, pp. 296-297; Il “nido”, pp. 301- 302.
 - Le opere:
 - *Canti di Castelvecchio*, pp. 292-293.
 - La mia sera (*Canti di Castelvecchio*), pp. 302-305.
 - *Il fanciullino*.
 - L'eterno fanciullo che è in noi (*Il fanciullino*, III – XI), pp. 298-300.
 - *Myricae*, pp. 322-325.
 - X Agosto (*Myricae*), pp. 332-334.
 - Temporale, Il lampo, Il tuono (*Myricae*), pp. 338-340.
 - Novembre (*Myricae*), pp. 341-342.
8. Gabriele d'Annunzio.
 - La vita, pp. 355-358 (escluse le schede di approfondimento).
 - I grandi temi: Il divo narcisista e il pubblico di massa, pag. 367; L'estetismo dannunziano, pag. 370.
 - Le opere:
 - *Il piacere*, pag. 360.
 - Il ritratto dell'esteta (*Il piacere*), pp. 371-374.
 - *Alcyone*, pp. 387-390 (escluso paragrafo “Il cantore orfico”).
 - La pioggia nel pineto (*Alcyone*), pp. 395-400.
9. Il romanzo europeo del primo Novecento.
 - Dall'Ottocento al Novecento, pag. 453.
 - Le caratteristiche del romanzo contemporaneo, pp. 453-456.
10. Italo Svevo.
 - La vita, pp. 501-503 (esclusa la scheda di approfondimento).
 - I grandi temi: La concezione della letteratura, pp. 509-510; L'autobiografia di un uomo comune, pp. 511-512.

- Le opere:
 - *La coscienza di Zeno*, pp. 523-529.
 - La Prefazione e il Preambolo (*La coscienza di Zeno*), pp. 530-533.
 - Il vizio del fumo e le “ultime sigarette” (*La coscienza di Zeno*), pp. 533-539.
 - La vita attuale è inquinata alle radici (*La coscienza di Zeno*), pp. 546-549.

- 11. Luigi Pirandello.
 - La vita, pp. 563-567 (escluse le schede di approfondimento).
 - I grandi temi: La poetica dell'umorismo, pp. 576-577; Il vitalismo e la pazzia, pp. 581-582; Tra realtà e finzione: la dimensione scenica, pp. 599-600; La civiltà moderna, la macchina e l'alienazione, pp. 593-594.
 - Le opere:
 - *Novelle per un anno*, pag. 568.
 - Il treno ha fischiato (*Novelle per un anno*), pp. 582-588.
 - *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, pp. 570-571.
 - Una mano che gira una manovella (*Quaderni di Serafino Gubbio operatore*), pp. 594-596.
 - *Sei personaggi in cerca d'autore*, pp. 572-573.
 - L'incontro con il Capocomico (*Sei personaggi in cerca d'autore, righe 1- 49*), pp. 601-605.
 - *Il fu Mattia Pascal*, pp. 610-614.
 - Il narratore inattendibile (*Il fu Mattia Pascal, Cap. I*), materiale fornito dall'insegnante.
 - Adriano Meis e la sua ombra (*Il fu Mattia Pascal, Cap. XV*), materiale fornito dall'insegnante.
 - Mattia Pascal dinanzi alla propria tomba (*Il fu Mattia Pascal, Cap. XVIII*), materiale fornito dall'insegnante.

- 12. Il Futurismo.
 - La nascita del movimento, pag. 709 (in sintesi); Le idee e i miti (in sintesi), pp. 710-712; La rivoluzione espressiva, pp. 712-713 (in sintesi).

- 13. Filippo Tommaso Marinetti.
 - La vita, pag. 716 (cenni).
 - Le opere:
 - Il primo Manifesto (*Fondazione e Manifesto del Futurismo*), pp. 717-718.

- 14. Giuseppe Ungaretti.
 - La vita, pp. 734-737 (escluse le schede di approfondimento).
 - Le opere:
 - *L'allegria*, pp. 748-752 (sintesi).
 - In memoria (*L'allegria*), materiale fornito dall'insegnante.
 - Veglia (*L'allegria*), pp. 753-755.
 - Fratelli (*L'allegria*), pp. 757-758.
 - San Martino del Carso (*L'allegria*), pp. 764-765.
 - Mattina (*L'allegria*), pag. 766.
 - Soldati (*L'allegria*), pp. 767-768.

- 15. Eugenio Montale.
 - La vita, pp. 831-833.
 - Le opere:
 - *Le occasioni*:
 - Non recidere, forbice, quel volto (*Le occasioni*), pp. 849-850.
 - *Ossi di seppia*, pp. 854-859 (sintesi).
 - Non chiederci la parola (*Ossi di seppia*), pp. 863-865.

- Meriggiare pallido e assorto (*Ossi di seppia*), pp. 865-867.
- Spesso il male di vivere ho incontrato (*Ossi di seppia*), pp. 868-869.

16. Dante Alighieri.

- *La Divina Commedia, Paradiso*. Riassunto del contenuto dei seguenti Canti ed interazioni con Educazione Civica:
 - La libertà personale: Canto I del *Paradiso* e art. 2 e 13 della Costituzione.
 - La parità di genere: Canto III del *Paradiso* e obiettivo 5 dell'Agenda 2030.
 - Il canto politico del *Paradiso* (VI Canto) e il potere legislativo in Italia.

LABORATORIO DI SCRITTURA

- Tipologie di prima prova.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

- Elaborato multimediale sulle competenze trasversali acquisite durante l'esperienza di PCTO.

8.8. MATEMATICA

Prof.ssa Monica Cocco

CRITERI DIDATTICI

Si è fatto riferimento alle griglie di valutazione previste dal dipartimento.

Nella valutazione delle prove scritte si prendono in considerazione i seguenti indicatori:

- Conoscenza degli argomenti;
- Capacità di impostare ed attivare le procedure di risoluzione;
- Competenza nell'uso del formalismo e del linguaggio scientifico;
- Capacità di calcolo.

La valutazione orale declina i descrittori in termini di:

- Conoscenze di principi, teorie, concetti, termini, regole e procedure;
- Abilità (correttezza nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e nell'esecuzione delle rappresentazioni);
- Competenze (comprensione del testo, utilizzo di conoscenze e abilità per analizzare, elaborazione e scelta delle procedure, proprietà di linguaggio, chiarezza e correttezza dei riferimenti teorici, comunicazione e commento della soluzione).

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezioni frontali
- Lezioni partecipate, cercando il coinvolgimento della classe nell'arrivare a comprendere i concetti chiave dei vari argomenti
- Condivisione di materiale (slide, appunti, link utili) attraverso la piattaforma Teams
- Attività di sportello prima delle prove di verifica
- Attività di potenziamento pomeridiano in vista della Seconda Prova dell'Esame di Stato

STRUMENTI

- Utilizzo del libro di testo (Bergamini, Barozzi, Trifone, "Matematica.blu 2.0 volume 5", Zanichelli) e del materiale messo a disposizione dall'editore.
- Materiale (appunti, slide) sviluppato dal docente per approfondire o affrontare in maniera complementare alcuni argomenti.

- La maggior parte delle lezioni si sono svolte con l'impiego della LIM per la proiezione di materiale multimediale, per lo svolgimento di esercizi o spiegazioni.
- Utilizzo del software GeoGebra
- Piattaforma Microsoft 365 (in particolare Teams) per lo svolgimento della Didattica Digitale Integrata.

VERIFICHE

- Sono state effettuate periodiche verifiche scritte e orali.
- Le verifiche scritte sono state principalmente finalizzate alla valutazione della capacità di riconoscere e individuare i problemi e di applicare i corretti metodi risolutivi
- Le verifiche orali si sono invece concentrate maggiormente sulla valutazione delle conoscenze e della comprensione dei contenuti dal punto di vista teorico: si è indagata la conoscenza e la comprensione di definizioni, concetti e teoremi, valutando anche la capacità di esposizione in un linguaggio matematico corretto
- Nel pentamestre sono state svolte due simulazioni di seconda prova scritta complete (problemi e quesiti).
- Hanno concorso alla valutazione, inoltre, l'osservazione del lavoro personale svolto sia in classe che a casa, gli interventi fatti durante le lezioni, la discussione degli esercizi e i progressi effettuati durante l'anno.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

- Conoscere il concetto di funzione reale di variabile reale e saper individuare le caratteristiche fondamentali di una funzione: dominio, zeri, segno, simmetrie (parità/disparità)
- Conoscere i concetti di intervallo e intorno
- Conoscere il concetto di limite e saper calcolare limiti di funzioni applicando le regole sulle operazioni sui limiti e riconoscendo le forme indeterminate e i limiti notevoli
- Conoscere la definizione di asintoto e saper determinare asintoti orizzontali, verticali e obliqui
- Conoscere il concetto di continuità e saper riconoscere e classificare i punti di discontinuità
- Conoscere i teoremi sulle funzioni continue
- Conoscere il significato geometrico della derivata di una funzione
- Saper calcolare la derivata di una funzione usando le regole di derivazione
- Saper riconoscere e classificare i punti di non derivabilità di una funzione
- Saper determinare l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione
- Calcolare derivate di ordine superiore al secondo
- Conoscere, saper applicare i teoremi del calcolo differenziale e comprenderne le conseguenze
- Conoscere i concetti di massimo, minimo e flesso e saper determinare dal punto di vista grafico e algebrico i punti di massimo, minimo e flesso di una funzione
- Data una funzione, saperne determinare il grafico probabile
- Saper interpretare il grafico di una funzione
- Saper individuare le relazioni tra il grafico di una funzione e il grafico della sua derivata
- Conoscere il concetto di primitiva di una funzione e di integrale indefinito
- Calcolare integrali immediati, integrali di funzioni composte e integrali di funzioni razionali fratte
- Saper applicare le tecniche di integrazione per sostituzione e di integrazione per parti in casi semplici
- Conoscere il concetto di integrale definito
- Saper applicare il teorema fondamentale del calcolo integrale

OBIETTIVI CONSEGUITI

- La classe, nel suo complesso, in riferimento all'acquisizione dei contenuti, metodi, definizioni, leggi e tutto quel che riguarda l'aspetto teorico della disciplina ha raggiunto un livello nel complesso sufficiente. Alcuni studenti hanno raggiunto un livello discreto o buono.

- Relativamente all'utilizzazione delle conoscenze acquisite nella risoluzione dei problemi e in generale nell'applicazione di quanto appreso, la classe ha raggiunto un livello nel complesso sufficiente. Alcuni studenti hanno raggiunto un livello discreto o buono, mentre una parte della classe ha raggiunto solo parzialmente le competenze di base ed è in grado di utilizzare le conoscenze solo nella risoluzione di semplici problemi standard, talvolta commettendo errori.
- Parte della classe ha dimostrato difficoltà nella rielaborazione critica e nell'utilizzo autonomo delle conoscenze acquisite in contesti non strettamente inerenti alle verifiche o gli esercizi proposti in classe. Alcuni studenti hanno invece raggiunto un livello buono in rapporto alla capacità di organizzare il proprio apprendimento.

PROGRAMMA

Funzioni e loro proprietà

- Funzioni reali di variabile reale: determinazione di dominio e zeri e studio del segno di una funzione
- Proprietà delle funzioni: monotonia e simmetrie (parità/disparità)
- Funzione inversa (cenni)
- Funzione composta

Limiti di funzioni

- Insiemi di numeri reali: definizioni di intervalli, intorni, punti isolati e punti di accumulazione
- Definizione di limite finito o infinito per x che tende a un valore finito o a infinito e semplici esercizi di verifica dei limiti
- Primi teoremi sui limiti: teorema di unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto

Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni

- Operazioni sui limiti
- Forme indeterminate
- Limiti notevoli
- Funzioni continue: definizione e teoremi (teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri)
- Punti di discontinuità
- Asintoti
- Grafico probabile di una funzione

Derivate

- Derivata di una funzione: definizione, significato geometrico, relazione tra continuità e derivabilità
- Derivate fondamentali
- Operazioni con le derivate
- Derivate di una funzione composta
- Derivata della funzione inversa (cenni)
- Derivate di ordine superiore al primo
- Retta tangente e grafici tangenti
- Punti di non derivabilità
- Applicazioni alla fisica (cenni)

Teoremi del calcolo differenziale

- Teorema di Rolle

- Teorema di Lagrange
- Conseguenze del teorema di Lagrange
- Teorema di Cauchy
- Teorema di De L'Hospital e sua applicazione nella risoluzione di forme indeterminate

Massimi, minimi e flessi

- Definizioni
- Ricerca di massimi, minimi e flessi orizzontali con lo studio della derivata prima
- Ricerca dei punti di flesso con lo studio della derivata seconda

Studio delle funzioni

- Studio di una funzione
- Grafici di una funzione e della sua derivata: dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa

Integrali indefiniti

- Integrale indefinito: definizione e proprietà
- Integrali indefiniti immediati
- Integrazione per sostituzione e per parti (cenni)
- Integrazione di funzioni razionali fratte (solo alcuni casi)

Integrali definiti

- Integrale definito: definizione e proprietà
- Teorema fondamentale del calcolo integrale

8.9. RELIGIONE

Prof. Don Marco Sterchele

CONOSCENZE

L'insegnamento della religione cattolica concorre a promuovere con le altre discipline il pieno sviluppo della personalità degli studenti. Si è cercato di camminare con i ragazzi avendo come tematica di fondo uno sguardo sulla vita, sulla dignità della persona, il suo valore, le sue scelte e le contraddizioni.

L'itinerario, discusso con i ragazzi, è iniziato soffermandoci sulle relazioni. Con il film "Il Sospetto" ci siamo interrogati sulle relazioni, sulla verità della parola che ci rivolge, sulla comunità, sulla vendetta e sul perdono.

La giornata della memoria ci ha permesso di riflettere sulla memoria. Il dimenticare per interesse e non avendo più ricordo di quanto ci ha preceduto si cade nell'indifferenza. Ricordare vuol dire anche prendere le distanze.

L'ultimo grande capitolo lo abbiamo dedicato a tre parole: Amore, Tempo e Morte. Con il film Collateral Beauty abbiamo iniziato a capire che legame hanno con noi queste tre parole.

Riflettendo sulla morte ci siamo soffermati sulla finitudine della vita, sulla fragilità e sui limiti. Con la parola tempo abbiamo riflettuto sul valore del tempo, sul suo senso e come lo viviamo. Il tempo ci ha permesso di pensare alla qualità delle nostre scelte e al perché.

Attraverso l'amore abbiamo discusso di quanto importante sia il legame, le relazioni che fanno parte della nostra vita. La loro qualità e significato.

I ragazzi durante l'anno hanno partecipato attivamente alle discussioni sulle varie tematiche proposte. Non è mancato il dialogo con la classe durante le varie lezioni.

COMPETENZE

Le conoscenze acquisite hanno aiutato i ragazzi a riflettere sul valore, la dignità, l'unicità della persona e l'importanza di avere dei punti di riferimento, anche di fede, per confrontarsi a partire dalla propria esperienza.

CAPACITA'

I ragazzi sono cresciuti nella capacità di riflessione a partire dal vissuto concreto. Hanno cercato di comprendere l'importanza e il valore della propria vita.

METODO DI LAVORO

Per raggiungere gli obiettivi sopra indicati si sono utilizzati queste metodologie:

- Discussione e confronto in classe sui temi previsti da programma
- Esposizione da parte dell'insegnante
- Visione di qualche film
- L'utilizzo di qualche dinamica di gruppo
- L'utilizzo di video
- L'utilizzo di attività di gruppo

Gli obiettivi prefissati sembrano essere stati raggiunti. Il coinvolgimento dei ragazzi e le discussioni vissute sono stati importanti per approfondire alcuni aspetti della vita e della diversità che ci accomuna.

STRUMENTI

- Proposte da parte dell'insegnante;
- Attività di gruppo;
- Presentazioni da parte dell'insegnante;
- Alcuni video;
- Film /Trailer: "Il Sospetto", "Collateral Beauty".
- Alcuni testi di canzoni.

MODALITA' DI VERIFICA

- L'attenzione e la partecipazione in classe
- La capacità di dialogare apertamente, nella libertà e nel rispetto delle opinioni altrui
- Il lavoro svolto a gruppi di presentazione di alcuni temi.

8.10. SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Prof. Zennaro Enrico

PARTE PRATICA:

Fondamenti e principi di ginnastica posturale con approfondimento metodo Pilates e Mezieres

Proposte metodologiche pratiche di una struttura di allenamento da parte degli Studenti sulle seguenti discipline sportive:

- Pallavolo
- Pallacanestro
- Scherma
- Break dance
- Calcio

PARTE TEORICA:

- ANATOMIA SISTEMA LOCOMOTORE: le ossa, i muscoli, le articolazioni, tendini, legamenti, tessuti
- FISIOLOGIA e BIOMECCANICA SISTEMA LOCOMOTORE : tipologie di contrazione muscolare, tipologie di forza, analisi della cinematica del movimento, paramorfismi , dismorfismi, analisi posturale
- ELEMENTI DI TRAUMATOLOGIA SPORTIVA: traumi , trattamento e riabilitazione del sistema locomotore in ambito sportivo
- ELEMENTI DI METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO : concetti di pianificazione e programmazione , struttura seduta di allenamento, schemi motori di base, capacità coordinative, capacità condizionali, meccanismi energetici

CRITERI DIDATTICI

Si è fatto riferimento alle griglie di valutazione previste dal dipartimento.

Nella valutazione delle prove scritte ed orali si prendono in considerazione i seguenti indicatori:

- Conoscenza degli argomenti;
- Capacità di risoluzione delle situazioni reali
- Capacità di creare collegamenti deduttivi tra argomenti

La valutazione pratica declina i descrittori in termini di:

- Conoscenze di principi, teorie, concetti, termini, regole e procedure;
- Abilità (correttezza espressiva , nell'applicazione di tecniche e nell'esecuzione delle rappresentazioni);
- Competenze (comprensione del contesto, utilizzo di conoscenze e abilità per analizzare, elaborazione e scelta delle procedure, proprietà di linguaggio, chiarezza e correttezza dei riferimenti teorici, comunicazione e commento della soluzione).

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezioni partecipate, cercando il coinvolgimento attivo della classe nell'arrivare a comprendere i concetti chiave dei vari argomenti.
- Lezione ribaltata con studenti , supervisionati dal docenti, impegnati a proporre la lezione secondo criteri metodologici concordati

STRUMENTI

- Utilizzo del libro di testo (“Più movimento” , Marietti scuola)
- Materiale (appunti, slide) sviluppato dal docente per approfondire o affrontare in maniera “diversa”, rispetto al libro di testo, alcuni argomenti.
- La maggior parte delle lezioni si sono svolte con l'impiego della LIM per la proiezione di materiale multimediale, per lo svolgimento di esercizi o spiegazioni.

VERIFICHE

- Sono state effettuate periodiche verifiche pratiche e orali.
- Le verifiche pratiche riguardano la verifiche del “ saper fare “ e del “ saper far fare

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

- Fornire agli alunni le tecniche didattiche e metodologiche per programmare, strutturare e proporre delle UDA, sviluppare in loro la capacità di gestione di un gruppo
- Sviluppare abilità nelle differenti discipline sportive
- Sviluppare negli studenti la capacità di creare connessioni tra argomenti trattati nella parte teorica e saperli trasferire in situazioni pratiche

OBIETTIVI CONSEGUITI

- La classe, nel suo complesso, in riferimento all'acquisizione dei contenuti, metodi, definizioni, leggi e tutto quel che riguarda l'aspetto teorico della disciplina ha raggiunto un livello buono.
- L'utilizzo delle conoscenze acquisite nella risoluzione ed applicazione dei concetti il livello è buono.
- La rielaborazione critica ed il transfert delle conoscenze acquisite in contesti situazionali è buona

8.11. SCIENZE NATURALI

Prof.ssa Fabris Laura

CRITERI DIDATTICI

La valutazione si è basata sui seguenti criteri didattici:

- conoscenze;
- comprensione;
- argomentazione;
- utilizzo del linguaggio specifico;
- rielaborazione dei contenuti in modo personale.

METODOLOGIA DIDATTICA

Lezioni partecipate/di confronto; letture e discussioni di tematiche d'attualità; visione di video; quiz di ripasso con Kahoot.

STRUMENTI

Nel corso delle lezioni è stato fatto riferimento ai seguenti supporti:

- D. Sadava, D. M. Hillis, H. C. Heller, V. Posca et al. - "Il carbonio, gli enzimi, il DNA - Chimica organica, biochimica e biotecnologie" - Zanichelli editore (libro di testo)
- C. Pignocchino Feyles - "Scienze della Terra Plus" – Sei Editore (libro di testo)
- Slides preparate e fornite dall'insegnante.

Tutte le lezioni si sono svolte con l'impiego della LIM per la proiezione di materiale multimediale (immagini, video, siti internet, applicazioni) e per le presentazioni predisposte dall'insegnante. Durante il periodo di didattica a distanza, le lezioni in sincrono sono state affiancate e integrate anche da video didattici.

VERIFICHE

Sono state effettuate periodiche prove orali e scritte; i colloqui orali svolti durante l'anno scolastico hanno interessato l'intera programmazione curricolare.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

- Conoscere la terminologia specifica della chimica organica, in particolar modo degli idrocarburi e delle biomolecole.
- Riconoscere, descrivere le strutture fondamentali e catalogare le molecole organiche nelle classi di appartenenza.
- Distinguere le diverse classi di biomolecole (carboidrati, lipidi e proteine) in base alla struttura chimica.
- Saper spiegare fenomeni reali ed attuali utilizzando le conoscenze acquisite a lezione.
- Conoscere gli aspetti principali della chimica del carbonio.
- Distinguere margini di placca e margini continentali.
- Differenziare i margini continentali in base al loro movimento reciproco.
- Correlare i margini continentali attivi con l'attività orogenetica.

OBIETTIVI CONSEGUITI

- In riferimento all'acquisizione dei contenuti, e quindi di concetti, termini, argomenti, procedure, regole e metodi, il livello di conoscenze della classe appare buono.
- Relativamente all'utilizzazione delle conoscenze acquisite nella risoluzione di problemi, nell'effettuazione di compiti affidati e in generale nell'applicazione concreta di quanto appreso, la classe ha raggiunto un livello discreto.
- Relativamente alla rielaborazione critica delle conoscenze acquisite, al loro utilizzo (autonomo e personale) e in rapporto alla capacità di organizzare il proprio apprendimento la classe ha raggiunto un livello discreto.

PROGRAMMA

La chimica organica

I composti del carbonio: composti organici; caratteristiche dell'atomo di carbonio; formule per rappresentare i composti organici [pp C3-C6].

L'isomeria: isomeria di struttura (isomeri di catena e di posizione), stereoisomeria di configurazione (isomeria geometrica e ottica), stereoisomeria di conformazione [pp C7-C12].

Gli idrocarburi

- Alcani: ibridazione del carbonio; idrocarburi alifatici ed aromatici; ibridazione sp^3 ; formula molecolare e nomenclatura; isomeria di catena; isomeria di conformazione; proprietà chimico-fisiche; reazioni di combustione e alogenazione degli alcani [pp. C29-C38];
- Cicloalcani: formula molecolare; nomenclatura; isomeria di posizione; isomeria geometrica; isomeria di conformazione del cicloesano; reazione di combustione, di alogenazione e di addizione [pp. C39-C41].
- Alcheni: ibridazione sp^2 ; formula molecolare e nomenclatura; isomeria di catena; isomeria di posizione; isomeria geometrica; proprietà chimico-fisiche; reazioni di addizione al doppio legame (reazioni di addizione elettrofila di idratazione, di alogenazione e con idracidi; reazione di idrogenazione, regola di Markovnikov, reazione di polimerizzazione) [pp. C42-C50];
- Alchini: ibridazione sp ; formula molecolare e nomenclatura; isomeria di catena; isomeria di posizione; proprietà chimico-fisiche; reazioni di addizioni al triplo legame (reazione di idrogenazione e di addizione elettrofila) [pp C51-C56];
- Idrocarburi aromatici: struttura del benzene; risonanza chimica; sostituzione elettrofila (benzene monosostituito, orientazione secondo sostituente); proprietà chimico-fisiche; nomenclatura degli aromatici monociclici con uno o più sostituenti; idrocarburi aromatici policiclici; composti aromatici eterociclici [pp. C57-C68];

Derivati degli idrocarburi

- Alogenuri alchilici: formula molecolare e nomenclatura; proprietà chimico-fisiche; esempi (alomone, clorofluorocarburi e il loro impatto sull'ozonosfera, composti organici clorurati e DDT) [pp. C83-84].
- Alcoli e fenoli: gruppo funzionale; formula molecolare e nomenclatura; proprietà fisico-chimiche; esempi (mentolo); polioli ed esempi (glicerolo) fenoli ed esempi (vitamina E e lawosone) [pp. C91-92, 97-98].
- Eteri: gruppo funzionale; formula molecolare e nomenclatura; proprietà fisico-chimiche, esempi (dielil etere) [pag. C101].
- Aldeidi e chetoni: gruppo carbonile, formula molecolare e nomenclatura, proprietà chimico-fisiche, esempi (vaniglia) [pp. C104/106].
- Acidi carbossilici: gruppo carbossilico; formula molecolare e nomenclatura; esempi (farmaci antinfiammatori non steroidei e acido acetilsalilico) [pp. C112-113].
- Ammine: gruppo amminico; formula molecolare e nomenclatura; esempi (amfetamine) [pp. 1267128].

Le biomolecole

- Carboidrati: monosaccaridi (aldosi e chetosi, chiralità e proiezione di Fischer, struttura ciclica e proiezione di Haworth, disaccaridi, legame glicosidico, lattosio, maltosio, galattosio); polisaccaridi (amido, glicogeno, cellulosa, chitina); eteropolisaccaridi (acido ialuronico, peptidoglicano) [pp. B3/8, B12/14];
- Lipidi: lipidi saponificabili e non saponificabili; funzioni dei lipidi; trigliceridi (acidi grassi saturi e insaturi e acidi grassi essenziali); fosfolipidi; steroidi; spazio salute (colesterolo); acidi biliari; ormoni steroidei; vitamine liposolubili [pp. B15/17, B22/25-B15].

Tettonica delle placche

- Tettonica delle zolle e attività endogena
- Crosta oceanica e crosta continentale
- L'orogenesi

8.12. STORIA

Prof.ssa Irene Saterini

Nella valutazione si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- conoscenze dei fatti/processi/temi oggetto di studio;
- esposizione e utilizzo di un lessico specifico e appropriato;
- organizzazione chiara e coerente dei contenuti appresi;
- capacità di cogliere relazioni e collegamenti anche con conoscenze acquisite in altri ambiti disciplinari;
- capacità di esprimere valutazioni critiche e di argomentare.

METODOLOGIA DIDATTICA

Le lezioni si sono svolte per lo più nella modalità frontale e in DAD nel trimestre. Si è cercato tuttavia di costruire mappe e schematizzazioni con gli studenti, provando a creare collegamenti infra e inter-disciplinari, prestando attenzione anche all'attualità.

STRUMENTI

- documenti,
- carte geografico-storiche e geopolitiche,
- testo in adozione (M. Fossati, G. Luppi, E. Zanette, Storia. Concetti e connessioni, vol. 2 e 3, Pearson),
- Materiale (video, appunti, slide) sviluppato dalla docente per approfondire;
- LIM per la proiezione di materiale multimediale.;
- Lezioni in diretta attraverso la piattaforma di Office365 (applicativo Teams).

VERIFICHE

- Colloqui orali,
- verifiche delle conoscenze strutturate.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

Relativi alle conoscenze:

- collocare eventi e fenomeni nello spazio e nel tempo;
- conoscere gli aspetti fondamentali (fatti, protagonisti...) del fenomeno studiato.

Relativi alle abilità:

- analizzare i rapporti causa-effetto o continuità-discontinuità;
- saper cogliere la complessità di un evento, sia distinguendone i vari aspetti (politici, economici, sociali, culturali, religiosi...), sia individuando l'incidenza e l'interazione di diversi soggetti storici (Stati, popoli, singoli individui, gruppi sociali...);
- mettere a confronto istituzioni, situazioni, fenomeni storici diversi e coglierne differenze e analogie;
- collegare in ottica multidisciplinare gli argomenti trattati in più materie.

OBIETTIVI CONSEGUITI

La classe, nel suo complesso, in riferimento all'acquisizione dei contenuti, abilità e competenze ha raggiunto un livello più sufficiente. Solo alcuni studenti hanno acquisito un livello buono o più che buono, dimostrandosi capaci di trasporre anche a livello critico e personale le conoscenze, facendo collegamenti infra e inter-disciplinari.

PROGRAMMA

Libro di testo vol. 2

Ripresa di alcuni temi

- **Destra e sinistra storica:** Dall'Unità d'Italia (1861) alla crisi di fine secolo, evidenziando momenti essenziali e criticità.
- **La società industriale e di massa** – caratteristiche costitutive (accenni del capitolo 19).
- **Imperialismo, politica di potenza e grandi potenze nel tardo Ottocento**, con particolare riferimento a “Scramble for Africa”, nazionalismi e razzismo, l’“affaire Dreyfus”, quadro politico europeo. In summa capitoli 20 e 21 e materiale preparato dalla docente.

Scenario di inizio Novecento (capitolo 1 del libro di testo vol. 3):

- L'Europa della Belle époque: progresso e contraddizioni, il nodo dei Balcani e la polveriera balcanica, le guerre anglo-boere, le guerre prima della guerra.
- L'Italia Giolittiana - il riformismo dopo la crisi di fine secolo: principali leggi approvate, i risultati inferiori alle attese, i socialisti e i cattolici, la guerra di Libia.

La prima Guerra Mondiale (capitolo 2 del libro di testo vol. 3):

- Le cause, l'evento detonatore, i blocchi contrapposti e la trappola delle alleanze.
- Il primo anno di guerra e l'intervento italiano (il dibattito tra interventisti e neutralisti, la retorica nazionalista di D'Annunzio e Mussolini, il patto di Londra, lettura e analisi del patto).
- 1916-1917: la guerra di logoramento e dei materiali. La vita in trincea (lettura di un estratto da “Un anno sull'altipiano” di E. Lussu, sindrome shell-shock).
- 1917: l'anno di svolta, il crollo degli imperi centrali.
- La conclusione della guerra.

Le rivoluzioni russe (capitolo 3):

- Ripresa della rivoluzione del 1905, rivoluzione di febbraio, il crollo dello zarismo
- Lenin, e la rivoluzione d'ottobre
- Le elezioni di novembre, il colpo di Stato bolscevico e il comunismo di guerra

Il primo dopoguerra (capitolo 4, capitolo 5, capitolo 6):

- Conseguenze sui piani geopolitico, economico e sociale
- I “Quattordici punti per la pace”, la debolezza della Società delle nazioni, il Trattato di Versailles e le dure condizioni imposte ai vinti.

- Il dopoguerra in Italia: la vittoria mutilata e d'Annunzio, il biennio rosso, il crollo dello Stato liberale e l'ascesa delle forze antisistema. Squadrismo, ascesa del fascismo, la marcia su Roma, il delitto Matteotti, la secessione dell'Aventino.

I totalitarismi:

- Il Fascismo: le leggi fascistissime, politica economica e del lavoro, i Patti lateranensi, l'ampio controllo dell'informazione e dell'istruzione, la guerra d'Etiopia e leggi razziali (capitolo 8)
- Il Nazismo: difficile situazione della Germania dopo la guerra, Freikorps e forze antisistema, Hitler e il putsch di Monaco, la crisi del sistema liberale e la presa del potere, parole chiave dell'ideologia, la politica discriminatoria e razziale (**capitolo 9**)
- Lo Stalinismo: cenni (**libro di testo e materiale fornito dalla docente**)
- Confronto tra totalitarismi e collegamenti con le H. Arendt, H. Jonas e S. Freud.

La Seconda Guerra Mondiale (capitolo 12, capitolo 13, capitolo 14):

- L'Europa degli autoritarismi e la crisi delle democrazie liberali: la Spagna di Franco e l'internazionalizzazione della guerra civile spagnola.
- L'attività diplomatica di Hitler, le nuove alleanze, riarmo e espansione tedesca.
- Cause della guerra, eventi principali (occupazione della Francia, la guerra parallela, l'attacco all'Urss, ingresso degli Stati Uniti, Hiroshima e Nagasaki).
- Lo sbarco in Sicilia e la Resistenza in Italia, la guerra di liberazione e la fine della Repubblica di Salò.
- L'Olocausto.
- Il processo di Norimberga (il decalogo di Norimberga e la sua rilevanza - materiale fornito dalla docente in relazione alla Bioetica)

Il Secondo dopoguerra:

- L'Italia Repubblicana e la Costituzione Italiana

9. IL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Cognome Nome	Firma
Diritto ed economia dello sport	Toniato Martina	
Discipline sportive	Rigon Gianpaolo	
Filosofia	Saterini Irene	
Fisica	Cocco Monica	
Lingua e cultura straniera inglese	Benetton Daniele	
Lingua e letteratura italiana	Ferraro Ilaria	
Matematica	Cocco Monica	
Religione	Sterchele Marco	
Scienze motorie e sportive	Zennaro Enrico	
Scienze naturali	Fabris Laura	
Storia	Saterini Irene	

I RAPPRESENTANTI DI CLASSE

Sepe Rosa	
Senese Pietro	

Vicenza, 15 maggio 2022

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Christian Bortolotto