



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "G.ASPRONI"



*"Giorgio Asproni"*

*"R. Branca"*

**LICEO SCIENTIFICO**

**(Corso ordinario - Potenziamento Biomedico -  
Indirizzo Liceo Sportivo)**

**LICEO ARTISTICO**

**(Arti Figurative – Architettura e Ambiente – Design)**

I.I.S. "G. ASPRONI".-IGLESIAS  
Prot. 0005662 del 19/05/2023  
V-4 (Entrata)

# Documento del C.d.C

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

**Anno Scolastico: 2022/23**

Rettifica

## **Classe 5<sup>a</sup>B Liceo Scientifico di Ordinamento (con opzione Biomedico)**

*Coordinatore prof.ssa Nicoletta Floris*

## INDICE

<b>1- INFORMAZIONI SUL CURRICOLO</b>	<b>3</b>
<b>2- COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	<b>6</b>
<b>3 - DESCRIZIONE DELLA CLASSE</b>	<b>7</b>
<b>4 – INDICAZIONI GENERALI SULL’ ATTIVITÀ DIDATTICA</b>	<b>8</b>
4.1 – Metodologie e strategie didattiche	<b>8</b>
4.2 – CLIL: attività e modalità di insegnamento	<b>7</b>
4.3 – Percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento: attività svolte nel triennio	<b>9</b>
4.4 – Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi –Spazi –Tempi del percorso formativo	<b>10</b>
<b>5 – ATTIVITÀ E PROGETTI</b>	<b>11</b>
5.1 – Insegnamento trasversale di Educazione Civica	<b>11</b>
5.2 – Altre attività di arricchimento dell’offerta formativa	<b>14</b>
5.3 – Eventuali attività specifiche di orientamento	<b>14</b>
<b>6 – OBIETTIVI DIDATTICI</b>	<b>15</b>
6.1 – Obiettivi trasversali raggiunti in termini di conoscenze, competenze e capacità	<b>15</b>
6.2 – Contenuti disciplinari e obiettivi specifici raggiunti nelle singole discipline	<b>17</b>
<b>7 – VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI</b>	<b>58</b>
<b>8 – SIMULAZIONI DELLE PROVE D’ESAME</b>	<b>58</b>
<b>IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	<b>59</b>

## **1 - Informazioni sul curriculum**

(D.P.R.89/2010 e D.P.R. 52/2013 )

La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica, logico-argomentativa, linguistica e comunicativa, storico-umanistica, scientifica, matematica e tecnologica.

### **COMPETENZE COMUNI A TUTTI I LICEI:**

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;
- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.

### **LICEO SCIENTIFICO:**

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire ed a sviluppare le conoscenze e le abilità ed a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse

forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

Per quanto riguarda l’Educazione Civica il Ministero, con il DM n. 35 del 22 giugno 2020, in ottemperanza alle disposizioni di cui alla Legge 20 agosto 2019, n. 92, ha adottato le Linee guida per l’insegnamento trasversale dell’Educazione Civica, unitamente all’integrazione del Profilo educativo, culturale e professionale dello studente di cui al D. Lgs. vo n. 226/2005, con la previsione di una quota oraria di almeno 33 ore annuali, da svolgersi nell’ambito del monte ore annuo previsto dagli ordinamenti, attraverso il massimo raccordo possibile fra le discipline e i relativi contributi di cittadinanza attiva e di formazione sociale. Pertanto, il quadro orario sotto riportato non risulta modificato.

Quadro orario settimanale del Liceo Scientifico Ordinario

MATERIE	CLASSE 1 <sup>a</sup>	CLASSE 2 <sup>a</sup>	CLASSE 3 <sup>a</sup>	CLASSE 4 <sup>a</sup>	CLASSE 5 <sup>a</sup>
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua e Cultura Latina	3	3	3	3	3
Lingua e Cultura Straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali*	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell’Arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
<b>TOTALE ORE</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Biologia, Chimica, Scienze della terra

**LICEO SCIENTIFICO CON POTENZIAMENTO BIOMEDICO:**

Gli studenti che scelgono il Potenziamento Biomedico, a partire dal terzo anno, hanno l’opportunità di accrescere le loro conoscenze e competenze in chimica e biologia, approfondendo alcuni temi già presenti nel percorso ordinario e affrontandone altri non presenti nella programmazione ordinaria. Il Potenziamento Biomedico è quindi il percorso di studi ideale per chi vorrà intraprendere una carriera universitaria orientata, ad esempio, verso la biologia, la chimica o la medicina. Il quadro orario del triennio si differenzia rispetto a quello del corso ordinario (come mostrato nel quadro orario seguente), in quanto, a fronte di un’ora in meno di Latino viene aggiunta un’ora di Scienze Naturali.

Quadro orario settimanale del Liceo Scientifico opzione Biomedico

<b>MATERIE</b>	<b>CLASSE 1<sup>a</sup></b>	<b>CLASSE 2<sup>a</sup></b>	<b>CLASSE 3<sup>a</sup></b>	<b>CLASSE 4<sup>a</sup></b>	<b>CLASSE 5<sup>a</sup></b>
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua e Cultura Latina	3	3	2	2	2
Lingua e Cultura Straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali*	2	2	4	4	4
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
<b>TOTALE ORE</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Biologia, Chimica, Scienze della terra

## 2 - Composizione del Consiglio di Classe

<u>DISCIPLINE</u>	<u>DOCENTE</u>	<u>CONTINUITA'</u>	
		<u>Terza</u>	<u>Quarta</u>
Lingua e Letteratura Italiana	Prof.ssa VALENTINA BASCIU	No	Sì
Lingua e Letteratura Latina	Prof.ssa VALENTINA BASCIU	No	Sì
Potenziamento Lingua e Cultura Latina	Prof.ssa ANNA RITA FADDA	No	No
Lingua e Cultura Inglese	Prof.ssa NICOLETTA FLORIS	Sì	Sì
Storia	Prof.ssa FEDERICA MUSU	No	Sì
Filosofia	Prof.ssa FEDERICA MUSU	No	Sì
Matematica	Prof.ssa DANIELA SANNA	No	Sì
Fisica	Prof.ssa DANIELA SANNA	No	No
Scienze Naturali	Prof.ssa ALESSANDRA PILLONI	Sì	Sì
Potenziamento Biomedico	Prof.ssa LAURA PITTAU	Sì	Sì
Disegno e Storia dell'Arte	Prof.ssa SILVIA MUSA	No	Sì
Scienze Motorie	Prof.ssa LUISA SORU	Sì	Sì
Religione Cattolica	Prof.ssa PINUCCIA VACCA	Sì	Sì

### **3 – Descrizione della classe**

La classe è costituita da 20 alunni (di cui 12 ragazze e 8 ragazzi) solo 5 dei quali risiedono ad Iglesias, mentre la maggior parte proviene dai paesi limitrofi, per l'esattezza Domusnovas (9), Musei (3), Vallermosa (1), Gonnese (1) e Fluminimaggiore (1). Pertanto, molti di loro viaggiano quotidianamente per raggiungere la scuola.

Quindici studenti frequentano il corso ordinario del liceo scientifico, mentre i restanti cinque il potenziamento biomedico.

Il gruppo classe ha mantenuto più o meno la stessa fisionomia per tutto il quinquennio. La frequenza è sempre stata costante da parte della maggior parte degli studenti, ottimo il grado di accettazione e osservazione delle regole fin dal primo anno del liceo, collaborativo ed interessato alle attività proposte l'atteggiamento. Adeguato il grado di socializzazione e di integrazione. La partecipazione al dialogo educativo didattico è soddisfacente, pur manifestandosi con diverse modalità dovute in parte alle differenze caratteriali ed in parte alle diverse competenze conseguite nel corso degli anni.

Non per tutte le discipline è stato possibile seguire un percorso perfettamente coerente per tutta la durata del periodo di formazione a causa della discontinuità dei titolari di cattedra per alcuni degli insegnamenti, ma i docenti hanno provveduto alle azioni di raccordo nello svolgimento delle programmazioni nel passaggio da un anno al successivo, e collaborato per mantenere una linea di lavoro unitaria, là dove possibile.

L'intera classe ha partecipato a quasi tutte le iniziative proposte dai singoli docenti, seppure con impegno, partecipazione e costanza diversi, così come in maniera diversa sono stati conseguiti gli obiettivi formativi. Infatti, si è osservata la tendenza di un ristretto numero di alunni ad uno studio selettivo in quanto a discipline, oltre che una certa difficoltà ad uno studio criticamente approfondito. Un ampio numero di studenti si segnala per impegno costante, il che ha consentito loro di raggiungere buoni e in alcuni casi ottimi risultati, mentre un secondo gruppo è costituito da quegli studenti che, a causa di un metodo di lavoro non proficuo e/o per un impegno altalenante, hanno raggiunto risultati al di sotto delle aspettative, ma comunque intorno alla sufficienza.

## **4 – Indicazioni generali sull'attività didattica**

### **4.1 – Metodologie e strategie didattiche**

In ottemperanza al PTOF, alla programmazione di classe stilata all'inizio dell'anno e al lavoro di squadra, il Consiglio di Classe si è avvalso delle lezioni frontali, delle attività laboratoriali, della costruzione di classi virtuali e nonostante l'emergenza sanitaria che ha pesantemente influito negativamente sugli scorsi anni scolastici, delle esperienze didattiche esterne rispetto all'ambiente dell'aula. In questo lavoro si è sempre cercato di sviluppare competenze trasversali e capacità di porre i saperi in collegamento e confronto fra loro.

A partire da marzo 2020 e per una parte dello scorso anno scolastico è stato necessario alternare momenti di Didattica in presenza ad altri di Didattica a Distanza o Mista per cui i docenti hanno dovuto rimodulare la loro programmazione in base alle nuove esigenze.

Per mantenere un contatto diretto con gli studenti durante i periodi di DAD sono state utilizzate le classi virtuali sulla piattaforma Google Workspace per consentire l'invio di materiale didattico, creazione di contenuti da parte degli studenti, videolezioni su Meet, videoconferenze sulle piattaforme apposite.

Le classi virtuali sono state un utile strumento anche nel presente anno scolastico per condividere materiale di approfondimento e assegnare attività da svolgersi con l'ausilio di strumenti digitali in accordo con le modalità della didattica digitale integrata. Anche per quanto riguarda i materiali utilizzati, i libri di testo sono stati arricchiti da ulteriori brani antologici, materiale iconografico, video, videolezioni e ulteriori stimoli selezionati e/o prodotti dai docenti che hanno provveduto di volta in volta a metterli a disposizione e condividerli sulla piattaforma di cui sopra.

Si rinvia alle schede delle singole discipline per una più puntuale descrizione delle metodologie utilizzate.

### **4.2 – CLIL: attività e modalità di insegnamento**

Tenendo conto dell'importanza del valore comunicativo delle lingue straniere, valore amplificato dall'intensificarsi dei rapporti sociali, culturali ed economici fra i paesi europei ed extra-europei, la lingua inglese è stata sempre presentata come strumento di comunicazione e quindi come una serie di funzioni linguistiche inserite in un contesto situazionale che le avvicinasse il più possibile alla comunicazione reale.



A causa della mancanza di docenti all'interno del C.d.C. in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche per l'insegnamento delle discipline non linguistiche in lingua straniera secondo la metodologia CLIL, la lingua inglese è stata utilizzata dall'insegnante di Lingua e Letteratura Inglese come strumento veicolare per la trattazione e l'apprendimento di alcuni argomenti relativi al programma svolto nelle varie discipline.

**4.3 – Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (P.C.T.O. ex ASL): attività svolte nel triennio**

<b>Titolo</b>	<b>Enti e soggetti coinvolti</b>
Laboratorio sulla sicurezza	I.I.S. G. Asproni - Iglesias
Certificazioni Linguistiche B1 e B2	I.I.S. G. Asproni – Iglesias/Cambridge English
Makeathon I/II/III	Innois SRL
Hackathon: Re-make it Green	Innois SRL/I.I.S.Asproni
Premio Asimov 2021/2022/2023	Premio Asimov GSSI-INFN
Che Storia!	I.I.S. G. Asproni - Iglesias
Fiera del Libro 2021	Associazione Argonautilus
Future Cine Lab	CRS4-NABA
Masterclass Women and Girls in Science	UNICA/INFN
FestivalScienza 2020/2021/2022	Iglesias FestivalScienza
PON - Interviste impossibili	I.I.S. G. Asproni - Iglesias
Workshop sulle tematiche grafico editoriali e artistiche	I.I.S. G. Asproni - Iglesias
PON – Astronomia	I.I.S. G. Asproni - Iglesias
Guardiani della Costa	Costa Crociere Found
Progetto NERD (Non è roba per donne?)	UNICA, IBM
Nuovo Corso Arbitri	Associazione Italiana Arbitri
PON: Nell'Operadarte Insieme	I.I.S. G. Asproni - Iglesias
Biblioteca di Musei	Comune di Musei
Progetto di attività di stage: pubblicazione scientifica design biomimetico	IIS G. Asproni - Dott. arch. Massimo Lumini

#### ***4.4 – Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso formativo***

Il corrente anno scolastico è stato suddiviso in due quadrimestri.

Le lezioni si sono svolte in aula, nei laboratori e nei vari spazi dedicati alle attività sportive, sia coperti (palestra coperta, sala fitness), che esterni (campo da calcio a 5, campo da basket, pista di atletica ecc.).

I supporti hanno compreso i libri di testo, ulteriori antologie di testi, romanzi o altri strumenti di lettura, materiali audio e video utilizzati in classe, strumenti di laboratorio e ovviamente tutte le attrezzature sportive a disposizione della scuola.

## 5 – Attività e progetti

Il Consiglio di Classe della 5<sup>a</sup>B ha lavorato raccordandosi con le indicazioni generali decise in sede di Collegio dei Docenti e presenti nel PTOF dell'Istituto. Purtroppo, numerose attività didattiche particolari inizialmente previste specialmente nel corso della 3<sup>a</sup> e della 4<sup>a</sup> non si sono potute realizzare a causa della pandemia, mentre altre si sono svolte comunque, seppure tenendo conto dei limiti dovuti all'emergenza e perciò in molti casi a distanza in videoconferenza.

### **5.1 - Insegnamento trasversale di Educazione Civica**

L'insegnamento e l'apprendimento dell'Educazione Civica è un obiettivo irrinunciabile nella missione di un'istituzione fondamentale come la scuola. Il curricolo di Educazione Civica della 5B è stato elaborato partendo dal curricolo della Commissione Educazione Civica dell'Istituto, come previsto dalle Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica legge n° 92/2019 e dal Decreto attuativo n. 35 del 22 Giugno 2020 ed è stato adattato tenendo conto dell'indirizzo e del piano di studi della classe, per offrire ad ogni studente e studentessa un percorso formativo organico e completo capace di stimolare i diversi tipi di intelligenza e di favorire l'apprendimento di ciascuno/a.

Ai sensi dell'articolo 3 della succitata legge, l'insegnamento di Educazione civica è inserito tra le attività delle scuole, con un proprio voto e con un monte ore di insegnamento di almeno 33 all'anno. In base al D.M. 35/2020, il Collegio dei docenti del nostro Istituto definendo il curricolo d'Istituto dell'Educazione Civica, ha indicato i traguardi di competenza, i risultati di apprendimento e gli obiettivi specifici di apprendimento da raggiungere e a cui questo consiglio di Classe ha fatto riferimento nell'organizzazione del proprio lavoro.

Dato che la nuova veste dell'Educazione Civica è quella di una disciplina che assume «la valenza di matrice valoriale trasversale che va coniugata con le discipline di studio», l'insegnamento è stato attribuito in contitolarità a più docenti in sede di programmazione d'inizio d'anno, cosicché le ore annuali di Educazione civica sono state svolte dai seguenti docenti :

Prof.ssa Valentina Basciu

Prof. Nicoletta Floris

Prof.ssa Silvia Musa

Prof.ssa Federica Musu

Prof.ssa Alessandra Pilloni

Prof.ssa Luisa Soru

Prof.ssa Pinuccia Vacca

Il coordinamento è stato affidato alla Prof.ssa Federica Musu, anche Referente d'Istituto per l'Educazione Civica.

### **Nuclei concettuali a cui ricondurre le tematiche:**

- **Costituzione, diritto, legalità e solidarietà:**

- Conoscenza, riflessione e pratica quotidiana del dettato costituzionale quale fondamento della convivenza civile del Paese;
- Conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali, dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite;
- Conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale;
- Concetti di legalità, rispetto delle leggi e delle norme comuni negli ambienti di convivenza (codice della strada, regolamenti scolastici, dei circoli culturali e ricreativi, delle Associazioni)

- **Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio:**

- Agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile: salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali, costruzione di efficaci ambienti di vita, scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti alla salute, al benessere, alla sicurezza, al lavoro e ad un'istruzione di qualità;
- Educazione alla salute e alla tutela ambientale, rispetto per gli animali e per i beni comuni, protezione civile.

- **Cittadinanza digitale.**

- Capacità della persona di avvalersi in modo corretto dei mezzi di comunicazione virtuale, sviluppando un approccio consapevole e responsabile;
- Conoscenza dei rischi e delle insidie che l'ambiente digitale comporta, con conseguente rappresentazione delle conseguenze derivanti dall'attivazione di comportamenti poco opportuni.

### **Traguardi di competenza:**

- Promuovere la cittadinanza attiva e la partecipazione diretta dei giovani alla vita civile della loro comunità e al sistema della democrazia partecipativa;
- Promuovere il rispetto reciproco, la solidarietà, l'ascolto e la tolleranza tra i giovani al fine di rafforzare la coesione sociale;
- Favorire l'incontro tra il mondo dei giovani, quello degli adulti e quello delle realtà istituzionali;

- Incentivare la creazione di reti tra differenti livelli istituzionali;
- Sviluppare, condividere e disseminare “buone pratiche”;
- Agire per promuovere e sensibilizzare azioni trasversali sulle tematiche di: Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall’Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015; educazione alla cittadinanza digitale; elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro; educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari; educazione alla legalità e al contrasto delle mafie; educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni; formazione di base in materia di protezione civile ma anche di sicurezza stradale; formazione di base in materia di educazione alimentare; educazione allo sport, alle relazioni e alla prevenzione del disagio, educazione all’integrazione, all’interculturalità e all’orientamento;
- Promuovere lo sviluppo delle competenze di cittadinanza digitale, focalizzandosi sull’acquisizione di specifiche conoscenze, abilità e competenze;
- Promuovere azioni di cittadinanza attiva con il coinvolgimento delle famiglie in sinergia con scuola e territorio.

### **Contenuti:**

- Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell’Unione europea e degli organismi internazionali; storia della bandiera e dell’inno nazionale;
- Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile;
- Educazione alla cittadinanza digitale;
- Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro;
- Educazione ambientale;
- Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie;
- Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni;
- Formazione di base in materia di protezione civile.

### **Verifiche e valutazione:**

L’insegnamento trasversale di Educazione civica è stato oggetto di valutazione periodica e finale secondo i criteri di valutazione già deliberati per le singole discipline e integrati nel PTOF. La valutazione è stata condotta in coerenza con il quadro di conoscenze, abilità e competenze indicate nel Curricolo d’Istituto e mediante l’utilizzo di strumenti opportunamente condivisi, quali rubriche e

griglie di osservazione.

Per maggiori dettagli circa i contenuti svolti da ciascun docente si rimanda alla Scheda per Materia.

### **5.2 - Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa**

Tra le attività svolte nel triennio:

Incontro con l'autore
Gare di Matematica e Squadra d'Istituto
Progetto di Orientamento in ingresso: Laboratori di Latino
Progetto di Orientamento Universitario
Progetto di Natale e solidarietà: raccolta fondi per TELETHON*
Fiera del Libro
FestivalScienza
Celebrazioni per la Giornata della Memoria*
Partecipazione a varie rappresentazioni teatrali
Corsi di preparazione al conseguimento delle Certificazioni di Inglese (Livello B2)
Competenze personali e tecniche di ricerca del lavoro (Curriculum vitae in italiano e in inglese)
PON: Into the Colours

\*Progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di *"Cittadinanza e Costituzione"*

### **5.3 – Eventuali attività specifiche di orientamento**

Le attività di Orientamento post-diploma si sono svolte sia a distanza che in presenza: è stato possibile visitare la Cittadella Universitaria e le Facoltà di Ingegneria e Architettura dell'Università di Cagliari e partecipare all'Open Day organizzato dall'Università di Cagliari in cui sono stati presentati i Corsi di laurea di tutte le Facoltà. In tal modo gli studenti hanno avuto l'opportunità di entrare in contatto con il mondo universitario per poi fare una scelta ponderata e consapevole del corso di studi Universitari che dovranno intraprendere al termine del corrente anno scolastico.

## 6 – Obiettivi didattici

### 6.1 – Obiettivi trasversali raggiunti in termini di conoscenze, competenze e capacità

Il Consiglio di Classe, tenendo conto delle conoscenze, competenze e capacità richieste al termine del corso di studi, ha riscontrato che gli studenti della classe hanno raggiunto con un livello da sufficiente a ottimo gli obiettivi trasversali di seguito specificati:

- **Obiettivi comportamentali:**

- ✓ socializzazione intesa come abitudine alla vita democratica;
- ✓ comportamento compatibile con la vita scolastica;
- ✓ capacità di collaborazione e di coordinazione delle proprie attività e di quelle degli altri nell'ambito dei gruppi di lavoro;
- ✓ partecipazione al dialogo educativo;
- ✓ autonomia nell'organizzazione del lavoro individuale e di gruppo;
- ✓ raggiungimento della consapevolezza delle conoscenze acquisite per potersi orientare sia verso prospettive di lavoro che verso la prosecuzione degli studi.

- **Obiettivi cognitivi generali:**

- ✓ acquisizione di un quadro generale di orientamento sulle metodologie, i campi di indagine ed i criteri di ricerca delle diverse scienze e sistemi di conoscenze;
- ✓ sviluppo delle attitudini all'osservazione critica e all'argomentazione logico-valutativa;
- ✓ capacità di operare analisi e sintesi;
- ✓ sviluppo della capacità di elaborare valori personali e forme di comunicazione orientati a: responsabilità, autonomia, spirito critico, empatia, capacità di interpretazione e di espressione affettiva, solidarietà, valorizzazione delle diversità, creatività e progettualità;
- ✓ sviluppo delle attitudini all'osservazione critica e all'argomentazione valutativa con l'uso consapevole delle procedure logiche necessarie;
- ✓ sviluppo delle capacità di problematizzare, contestualizzare e storicizzare i temi storico-filosofici e le diverse forme del sapere;
- ✓ acquisizione delle capacità di operare analisi e sintesi e di individuare collegamenti tra i diversi argomenti e percorsi di interpretazione e di ricerca disciplinari e interdisciplinari;
- ✓ comprensione e interpretazione di testi letterari collocandoli nel contesto storico-culturale;
- ✓ acquisizione di un metodo di studio che consenta di individuare percorsi progressivamente autonomi di apprendimento;
- ✓ saper integrare e approfondire autonomamente gli argomenti stabilendo relazioni pertinenti fra le discipline;
- ✓ conoscere e gestire strumenti matematici semplici e interpretarne il significato fisico.

- **Competenze didattiche comuni:**

- ✓ saper utilizzare con padronanza la lingua;
- ✓ saper utilizzare in maniera autonoma le conoscenze acquisite;
- ✓ saper collegare le conoscenze nell'argomentazione;

- ✓ capacità di discutere e approfondire sotto diversi profili gli argomenti;
- ✓ comprensione e analisi di testi, concetti e opere, relativi alle diverse aree disciplinari e tradizioni culturali;
- ✓ acquisizione e padronanza dei linguaggi specifici dei diversi sistemi di sapere e capacità di utilizzarli nell'esposizione, scritta e orale, adeguata ai vari contesti;
- ✓ capacità di interpretare criticamente avvenimenti, testi, messaggi, concetti e produzioni artistiche, collegandoli ai diversi ambiti di riferimento, storici, sociali, culturali e scientifici;
- ✓ saper collegare le conoscenze acquisite con le implicazioni della realtà quotidiana.



## 6.2 – Contenuti disciplinari e obiettivi specifici raggiunti nelle singole discipline

Sono state conseguite nel complesso, o in alcuni casi almeno parzialmente, le finalità educative di seguito elencate.

<b>MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</b>
<b>DOCENTE: Prof.ssa Valentina Basciu</b>
<b>EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE:</b>  Tutti gli studenti hanno partecipato regolarmente alle attività svolte, rispondendo positivamente al dialogo educativo.
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI:</b>  <ul style="list-style-type: none"><li>- Individuare gli elementi fondamentali della cultura e della società in cui si collocano le tematiche studiate; conoscere i termini del dibattito culturale, individuando lo sviluppo del pensiero attraverso l'opera degli autori studiati;</li><li>- acquisire la capacità di individuare e analizzare le tematiche chiave anche in una dimensione diacronica e interdisciplinare;</li><li>- Leggere, comprendere e interpretare testi di vario genere, anche mettendo il testo in rapporto con le proprie esperienze e la propria sensibilità;</li><li>- Padroneggiare la lingua italiana nella produzione di testi scritti e orali.</li></ul>
<b>CONTENUTI (macro argomenti):</b>  <ul style="list-style-type: none"><li>- Il Romanticismo e Giacomo Leopardi</li><li>- Il secondo Ottocento, Pascoli e Verga</li><li>- Il primo Novecento, le avanguardie e il Futurismo, Saba, Ungaretti</li><li>- Il romanzo del primo Novecento, Svevo, Pirandello</li><li>- Montale</li></ul>
<b>CONOSCENZE:</b>  Contesto storico – letterario, dati biografici, produzione letteraria, stile e pensiero degli autori trattati.  <b>LIVELLO DELLE CONOSCENZE: MEDIAMENTE BUONO</b>

**COMPETENZE:**

- Leggere, comprendere e interpretare testi letterari
- Dimostrare consapevolezza e padronanza della lingua italiana
- Saper distinguere i generi e padroneggiare gli strumenti della lingua, scritta e orale
- Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura
- Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti.

**LIVELLO DELLE COMPETENZE: MEDIAMENTE BUONO**

**CAPACITÀ:**

- Contestualizzare i fenomeni letterari all'interno del panorama storico culturale del loro tempo e comprenderne le tecniche espressive.
- Saper cogliere gli elementi di tradizione e di novità, oltre che la centralità degli autori studiati nel contesto culturale del loro tempo
- Saper riconoscere all'interno dei testi i caratteri della poetica dei diversi autori
- Saper comporre testi scritti e orali di diverso genere

**LIVELLO DELLE CAPACITÀ: MEDIAMENTE BUONO**

**METODI:**

Lezioni frontali, lezioni interattive e partecipate

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

Libro di testo, dispense digitali, materiale audio e video

**SPAZI:**

Aula scolastica, piattaforma Google Workspace (classroom)

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

Verifiche orali, composizione di testi scritti di carattere argomentativo, analisi del testo

**LIBRO DI TESTO:**

**LANGELLA, FRARE, GRETI, MOTTA, *AMOR MI MOSSE***

**MATERIA: LINGUA E CULTURA LATINA**

**DOCENTE: Prof.ssa Valentina Basciu**

**EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE:**

Tutti gli studenti hanno partecipato regolarmente alle attività svolte, rispondendo positivamente al dialogo educativo. Gli studenti nel mese di settembre hanno partecipato, in occasione della fiera del libro e dell'orientamento in ingresso, a un laboratorio peer to peer con i ragazzi delle scuole medie nei quali hanno costruito un piccolo spettacolo di burattini in latino basato sulle fiabe di Fedro.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI:**

- Conoscere gli Autori più rappresentativi della Letteratura Latina
- Saper cogliere i legami che intercorrono tra contesto storico, sociale, politico e culturale e la produzione letteraria
- Saper collocare un testo all'interno del genere letterario di riferimento
- Saper interpretare testi latini riconoscendo le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali
- Saper riconoscere i rapporti del mondo latino con la cultura moderna

**CONTENUTI (macro argomenti):**

Contesto storico culturale, generi letterari dei primi secoli dell'Impero e scelta di autori di particolare rilievo.

**CONOSCENZE:**

Conoscenza delle istituzioni politiche e sociali dell'Impero Romano; conoscenza del profilo biografico degli autori studiati, del loro pensiero e della loro produzione letteraria.

**LIVELLO DELLE CONOSCENZE: MEDIAMENTE BUONO**

**COMPETENZE:**

- Analizzare e interpretare il testo latino, cogliendone la struttura morfosintattica, la tipologia, l'intenzione comunicativa, i valori estetici e culturali
- Sviluppare le modalità del pensiero e della comunicazione attraverso la riflessione sui linguaggi e i registri, e l'analisi comparativa delle strutture delle diverse lingue, classiche e moderne
- Acquisire consapevolezza dei tratti più significativi della civiltà romana attraverso i testi
- Avere consapevolezza delle radici latine della lingua e della cultura italiana

**LIVELLO DELLE COMPETENZE: MEDIAMENTE DISCRETO****CAPACITÀ:**

- Cogliere le modalità espressive dei generi letterari di riferimento
- Individuare i collegamenti tra biografia dell'autore, produzione letteraria e contesto storico-letterario di riferimento
- Contestualizzare gli autori e le loro opere all'interno dello sviluppo del genere letterario
- Riconoscere le principali strutture morfosintattiche della lingua latina e tradurre un testo latino semplice

**LIVELLO DELLE CAPACITÀ: MEDIAMENTE DISCRETO****METODI:**

Lezioni frontali, lezioni interattive e partecipate, attività laboratoriale e di gruppo

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

Libro di testo, dispense digitali, materiale audio e video

**SPAZI:** Aula scolastica, spazi dell'associazione Argonautilus e teatro Elettra per i laboratori, piattaforma Google Workspace (classroom)**STRUMENTI DI VERIFICA:** Verifiche orali, verifiche scritte di comprensione e analisi del testo**LIBRO DI TESTO:** Garbarino, Pasquariello, *Dulce ridentem*

**MATERIA: MATEMATICA**

**DOCENTE: Prof.ssa Daniela Sanna**

**EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE:**

Sono la docente di questa classe per la disciplina Matematica solo dallo scorso anno scolastico. Nei tre anni precedenti si sono susseguiti altri due docenti diversi. Sin da subito è stato chiaro che il metodo di studio applicato dagli alunni di questa classe per questa disciplina non fosse adeguato poiché basato sulla memorizzazione di formule e di algoritmi risolutivi non accompagnati da un reale significato degli stessi né dei concetti o degli oggetti matematici che avevano studiato.

Anche il loro approccio e la loro partecipazione alla lezione era caratterizzato dalla passività: non riuscivano a partecipare attivamente alla lezione per costruire insieme, e insieme alla docente, i nuovi concetti. Questo influiva sul livello di comprensione della lezione stessa impedendo un apprendimento realmente significativo. Dunque, anche quegli alunni che avevano studiato con costanza e impegno e che seguivano le lezioni, non erano comunque in grado di risolvere semplici problemi o di applicare in modo corretto i concetti studiati. Le loro competenze si riducevano alla risoluzione di semplici esercizi di base.

Non bisogna dimenticare che il secondo e il terzo anno, in cui si affrontano concetti e strumenti fondamentali dell'algebra e in cui si impara ad interpretare equazioni nel piano cartesiano, sono stati caratterizzati dalla didattica a distanza che è probabilmente stata la causa principale della situazione sopra descritta.

Il lavoro svolto in questi due anni ha avuto quindi come obiettivo principale quello di modificare il loro modo di studiare la matematica e la concezione che avevano di questa disciplina, in modo da rendere proficuo il loro impegno nello studio e significativo il loro apprendimento.

Per cercare di colmare le lacune nelle competenze relative alla risoluzione di problemi, grazie ad un progetto che questa scuola attiva ogni anno per le classi quinte, è stato organizzato un corso di potenziamento finalizzato: all'apprendimento di competenze di problem solving; al ripasso dei contenuti visti durante tutto il quinquennio e che sono necessari per affrontare al meglio i problemi e i quesiti delle prove di matematica dell'Esame di Stato; alla spiegazione di eventuali parti del programma particolarmente ostici. Purtroppo, pochi studenti hanno partecipato agli incontri e spesso i partecipanti non erano coloro che ne avevano più bisogno, nonostante la programmazione oraria fosse stata stabilita in accordo con gli alunni e per venire incontro agli studenti pendolari.

Le difficoltà che comunque la maggior parte della classe continua ad avere, hanno causato un rallentamento nelle attività, rallentamento necessario per permettere a tutti di raggiungere gli obiettivi con un livello almeno sufficiente ma che ha reso necessaria la modifica della programmazione sia per quanto riguarda i contenuti, sia i tempi. Quindi, diversamente da quanto programmato all'inizio dell'anno, si avrà a disposizione meno di un mese per ripassare e approfondire i contenuti studiati.

Dopo questi due anni una parte della classe è riuscita a raggiungere il principale obiettivo posto ovvero a modificare l'approccio alla disciplina e la maniera di studiarla ed è quindi riuscita a superare le difficoltà e ad ottenere buoni, e in alcuni casi eccellenti, risultati. Un'altra parte, a causa o del poco impegno o di poca propensione verso la disciplina, ha continuato ad avere difficoltà anche nel raggiungere gli obiettivi di base.

## **OBIETTIVI RAGGIUNTI:**

Gli obiettivi che ci si aspettava che gli alunni raggiungessero alla fine del quinto anno sono i seguenti:

- Conoscere i contenuti del programma svolto
- Comprendere il significato degli oggetti matematici studiati.
- Saper analizzare una situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli.
- Saper mettere in campo strategie risolutive e individuare gli strumenti matematici più adatti a risolvere un problema.
- Saper analizzare i risultati ottenuti mediante la strategia e/o lo strumento matematico utilizzato dal punto di vista della coerenza con il problema affrontato.
- Saper commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.
- Saper utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica.
- Saper rappresentare algebricamente e graficamente relazioni fra grandezze.

Tali obiettivi sono stati raggiunti con livello sufficienti o più che sufficiente dalla maggior parte della classe.

## **CONTENUTI (macro argomenti):**

Goniometria

Trigonometria

Funzioni.

Limiti e continuità delle funzioni.

Calcolo differenziale.

Calcolo integrale

## **CONOSCENZE:**

**Goniometria:** Disequazioni goniometriche.

**Trigonometria:** Teoremi sui triangoli rettangoli e conseguenze: teorema della corda e area di un triangolo, teoremi del seno e del coseno per i triangoli qualsiasi e conseguenze.

**Funzioni e insieme dei numeri reali:** Definizione. Dominio, codominio, insieme immagine. Rappresentazione sagittale e cartesiana. Funzioni iniettive, suriettive, biettive. Intersezione con gli assi. Studio del segno. Definizione di funzione crescente e decrescente. Composizione di funzioni. Funzioni definite a tratti.

**Limiti e continuità delle funzioni:** Definizioni di limiti finiti e infiniti per  $x$  che tende a un valore finito o infinito, asintoto verticale e orizzontale. Definizione di funzione continua. L'algebra dei limiti. Forme di indecisione di funzioni algebriche razionali e irrazionali. Forme di indecisione di

funzioni trascendenti: limiti notevoli. Punti singolari: definizione e classificazione. Asintoti obliqui.

**Calcolo differenziale:** Definizione di derivata in un punto. Definizione di funzione derivata. Significato geometrico della derivata e sua applicazione nello studio di funzione. Applicazione del concetto di limite del rapporto incrementale nella definizione di grandezze fisiche. Teoremi per il calcolo delle derivate. Algebra delle derivate. Derivata di una funzione composta. Teoremi sulle funzioni derivabili: Fermat, Rolle, Lagrange, de l'Hospital. Derivata seconda.

**Calcolo integrale:** Area sottesa da una curva: significato geometrico dell'integrale definito. Primitiva di una funzione. Teorema fondamentale del calcolo integrale.

Integrale indefinito: definizione, primitive di funzioni elementari; linearità dell'integrale indefinito. Calcolo degli integrali indefiniti. Integrali immediati: funzioni costanti, potenze con esponente reale, esponenziale, funzioni goniometriche, inverse di funzioni goniometriche. Integrazione con le funzioni composte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Casi particolari di integrazione di funzioni fratte.

Integrale definito: proprietà dell'integrale indefinito, applicazione degli integrali indefiniti per calcolare aree sottese da una curva o comprese fra due curve, applicazione degli integrali indefiniti per calcolare il volume di solidi di rotazione.

**LIVELLO DELLE CONOSCENZE:**

La maggior parte della classe ha appreso queste conoscenze con un livello sufficiente o più che sufficiente, qualche eccellenza.

**CAPACITÀ:**

Saper risolvere disequazioni goniometriche.

Saper applicare i teoremi della trigonometria per risolvere problemi.

Saper determinare dominio e insieme immagine di una funzione.

Saper interpretare il grafico cartesiano di una funzione.

Saper determinare intersezioni con gli assi e segno di una funzione.

Saper stabilire in quali parti del piano cartesiano è contenuto il grafico di una funzione.

Saper calcolare un limite.

Saper risolvere forme indeterminate per calcolare un limite.

Saper applicare i teoremi sui limiti notevoli per risolvere forme indeterminate.

Saper applicare il calcolo dei limiti per risolvere problemi di diversa natura.

Saper stabilire se una funzione è continua.

Saper classificare i punti singolari di una funzione.

Saper determinare gli asintoti di una funzione.

Saper interpretare il risultato di un limite per tracciare il grafico probabile di una funzione.

Saper calcolare la funzione derivata e la derivata in un punto di una funzione.

Saper interpretare il risultato dello studio di una funzione derivata per tracciare il grafico probabile di una funzione.

Saper applicare i teoremi sulle funzioni derivabili.

Saper determinare le funzioni primitive di una funzione data.

Saper utilizzare l'integrale definito per calcolare aree e volumi.

**LIVELLO DELLE CAPACITÀ:** La maggior parte della classe ha appreso queste conoscenze con un livello sufficiente o più che sufficiente, qualche eccellenza.

**METODI:**

Lezione partecipata, discussioni collettive, lezione frontale limitata alla fase di istituzionalizzazione dei concetti, leggi e teoremi affrontati nelle discussioni collettive e nelle lezioni partecipate, ricerca individuale e flipped classroom.

Quando possibile l'introduzione di un nuovo concetto o argomento con la discussione a partire da un problema o da un quesito.

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

**PANNELLO INTERATTIVO:** utilizzato sia come semplice supporto per scrivere insieme alla tradizionale lavagna, sia per proiettare il libro di testo o materiale preparato in precedenza dal docente, per visualizzare immagini o riprodurre video utili all'introduzione di un nuovo argomento o alla comprensione e all'approfondimento di un argomento già trattato.

LAVAGNA

DISPENSE cartacee

Brevi VIDEOLEZIONI registrate dalla docente.

SOFTWARE DI GEOMETRIA DINAMICA

**SPAZI:**

Aula.

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

La valutazione è realizzata attraverso verifiche scritte e orali sia per quanto riguarda conoscenze



e abilità specifiche dell'argomento oggetto di verifica sia per il livello raggiunto in termini di competenze proprie della disciplina e trasversali quali la padronanza degli strumenti espressivi ed argomentativi nella comunicazione sia orale che scritta, la comprensione e l'interpretazione di consegne orali e di testi scritti di vario tipo e la produzione testi di vario tipo (linguaggio naturale, formule, grafici, schemi) in relazione ai differenti scopi comunicativi.

La partecipazione alle discussioni collettive, e alle lezioni in generale, ha contribuito alla valutazione relativa ai contenuti e alle abilità specifiche riguardanti le unità di apprendimento già studiate ma anche alla valutazione del livello raggiunto in termini di quelle competenze che riguardano la socializzazione, la collaborazione e il rispetto altrui.

I video realizzati dagli studenti in cui questi affrontavano, studiando in maniera autonoma, approfondimenti di argomenti visti a lezione, hanno contribuito alla valutazione delle competenze specifiche della disciplina e trasversali già menzionate, ma hanno permesso anche di valutare e valorizzare le loro competenze digitali.

Nella valutazione finale si è tenuto conto dei progressi compiuti durante l'anno scolastico.

**LIBRO DI TESTO:**

Sasso, *La matematica a colori*, edizione blu vol 5, DeA Scuola - Petrini.

**Altri testi:**

Sasso, *La matematica a colori*, edizione blu vol 4, DeA Scuola - Petrini

**MATERIA: FISICA**

**DOCENTE: Prof.ssa Daniela Sanna**

**NOTE INTRODUTTIVE:**

Insegno Fisica in questa classe da quest'anno scolastico anche se sono stata loro docente anche in seconda. Negli anni precedenti, a parte il secondo anno, si sono susseguiti altri tre docenti diversi. Sin da subito è stato chiaro che il metodo di studio applicato dagli alunni di questa classe per questa disciplina non fosse adeguato poiché basato sulla memorizzazione di "formule" e sulla loro applicazione meccanica nella risoluzione di esercizi di base, non accompagnate da un reale significato fisico delle leggi memorizzate o delle grandezze fisiche e dei fenomeni studiati. Le equazioni che accompagnano i fenomeni erano viste solo come formule da applicare per risolvere esercizi e non come leggi che descrivono fenomeni e relazioni fra grandezze fisiche.

Anche il loro approccio e la loro partecipazione alla lezione erano caratterizzati dalla passività: non riuscivano a partecipare attivamente alla lezione per costruire insieme, e insieme alla docente, i nuovi concetti o per interpretare le nuove leggi. Questo influiva sul livello di comprensione della lezione stessa impedendo un apprendimento realmente significativo. Dunque, anche quegli alunni che avevano studiato e studiavano con costanza e impegno e che seguivano le lezioni, non erano comunque in grado di risolvere semplici problemi o di applicare né interpretare in modo corretto le leggi. Le loro competenze si riducevano alla risoluzione di semplici esercizi di base.

Non bisogna dimenticare che il secondo e il terzo anno, in cui si studia la meccanica e si avrebbe la possibilità di vedere applicate le leggi nelle esperienze di laboratorio, sono stati caratterizzati dalla didattica a distanza che è probabilmente stata la causa principale della situazione sopra descritta. La successiva inagibilità del laboratorio ha prolungato questa situazione quindi, negli anni precedenti a questo, la fisica è stata studiata solo dal libro di testo e mai accompagnata da esperienze di laboratorio.

Il lavoro svolto quest'anno ha avuto quindi come obiettivo principale quello di modificare il loro modo di studiare e pensare la fisica, e la concezione che avevano di questa disciplina, in modo da rendere proficuo il loro impegno nello studio e significativo il loro apprendimento.

Il dover riprendere molti dei concetti e delle leggi che stanno alla base della fisica e che sarebbero stati necessari alla reale comprensione dei fenomeni che sarebbero stati studiati al quinto anno, e le difficoltà che comunque la maggior parte della classe ha continuato e continua ad avere, hanno causato un notevole rallentamento nelle attività, rallentamento necessario per permettere a tutti di raggiungere gli obiettivi con un livello almeno sufficiente ma che ha reso necessaria una significativa modifica della programmazione sia per quanto riguarda i contenuti, sia i tempi. Quindi, diversamente da quanto programmato all'inizio dell'anno, non è stato possibile affrontare temi di fisica moderna ed è stato necessario affrontarne altri in maniera poco approfondita in modo da dare comunque la possibilità agli alunni di conoscere e comprendere, almeno in parte e qualitativamente, il fenomeno dell'induzione elettromagnetica e le sue conseguenze e applicazioni nella vita quotidiana. Inoltre, diversamente da quanto programmato inizialmente, si avrà a disposizione meno di un mese per ripassare e approfondire i contenuti studiati.

Purtroppo, solo in pochi sono riusciti a raggiungere pienamente il principale obiettivo posto ovvero a modificare l'approccio alla disciplina e a riuscire a concepirla come un insieme di leggi che spiegano fenomeni anziché come una serie di formule da studiare a memoria. Solo in pochi sono quindi riusciti a superare pienamente le difficoltà e ad ottenere buoni risultati. Un'altra parte, la più numerosa, nonostante l'impegno e lo studio non è riuscita a modificare il vecchio approccio e quindi continua ad avere difficoltà ad interpretare significativamente una legge e applicarla per interpretare fenomeni o rispondere a domande significative pur avendo raggiunto, ad un livello di sufficienza, gli obiettivi posti in termini di conoscenze. Pochi alunni inoltre, hanno continuato, fino

al momento in cui questo documento viene redatto, a pensare che fosse sufficiente studiare qualche formula a memoria prima delle verifiche.

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI:**

Gli obiettivi che ci si aspettava che gli alunni raggiungessero alla fine del quinto anno sono i seguenti:

- Conoscere i contenuti relativi agli argomenti del programma svolto.
- Conoscere le caratteristiche fondamentali del metodo scientifico e dell'analisi e descrizione di un fenomeno fisico.
- Saper formulare ipotesi esplicative per un fenomeno fisico utilizzando modelli, analogie e leggi.
- Saper formalizzare un problema di fisica inerente al programma svolto e saper applicare gli strumenti matematici rilevanti per la risoluzione.
- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale al contesto della disciplina.
- Conoscere criteri che permettano di discriminare fra affermazioni dotate o meno di carattere scientifico.

#### **CONTENUTI (macro argomenti):**

Il campo elettrico

Il potenziale elettrico

La corrente elettrica

Il campo magnetico

L'induzione elettromagnetica (cenni).

#### **CONOSCENZE:**

**La carica elettrica e il campo elettrico:** L'elettrizzazione per strofinio e la carica elettrica. I conduttori e gli isolanti. L'elettrizzazione per contatto. La definizione operativa di carica elettrica. La legge di Coulomb. L'elettrizzazione per induzione. Il vettore campo elettrico. Il campo elettrico generato da una carica puntiforme. Le linee di campo. Il flusso di un campo vettoriale. Il flusso del campo elettrico. Il teorema di Gauss. Il campo generato da una distribuzione piana infinita di carica. La densità di carica elettrica. Il campo elettrico generato da due lastre infinite cariche.

**Il potenziale elettrico:** Conservatività del campo elettrico. L'energia potenziale elettrica. Il potenziale elettrico. Superfici equipotenziali. Relazione fra intensità di campo elettrico e potenziale elettrico. La circuitazione del campo elettrico. Distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico. Campo elettrico e potenziale nei conduttori in equilibrio. Le convenzioni per lo zero potenziale. La capacità di un conduttore. Il condensatore. La capacità di un condensatore. Il condensatore piano. Capacità di un condensatore piano. Collegamento in serie e in parallelo. Capacità equivalente. Capacità equivalente di condensatori in serie e in parallelo.

**La corrente elettrica:** Corrente elettrica e intensità di corrente elettrica. I circuiti elettrici: generatore di corrente, collegamenti in serie e in parallelo. La prima legge di Ohm e i resistori ohmici. Resistori in serie e in parallelo e la resistenza equivalente. Le leggi di Kirchhoff. L'effetto Joule. Forza elettromotrice e resistenza interna. La seconda legge di Ohm.

**Il campo magnetico:** I magneti. Il campo magnetico: direzione e verso dell'intensità di campo magnetico, le linee di campo. Le esperienze di Oersted e Faraday. L'esperienza di Ampère e la relativa legge. La definizione operativa di ampere e la definizione di coulomb. Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente: legge di Biot - Savart. Forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente. Campo magnetico generato da una spira. Campo magnetico generato da un solenoide. Azione di un campo magnetico su una spira; il motore elettrico a corrente continua. La forza di Lorentz. Il selettore di velocità. Moto di una carica in un campo magnetico uniforme, la carica specifica dell'elettrone, lo spettrometro di massa. Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il magnetismo. La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampère. Confronto fra il teorema di Gauss e la circuitazione nei campi magnetici ed elettrici. Le proprietà magnetiche dei materiali.

**La corrente elettrica indotta:** Casi in cui si manifesta una corrente indotta. Variazione del flusso del campo magnetico concatenato a una spira. Forza elettromotrice indotta. Legge di Faraday – Neumann. Legge di Lenz. Autoinduzione. Induttanza. L'alternatore. Forza elettromotrice alternata. Corrente alternata.

#### **LIVELLO DELLE CONOSCENZE:**

La maggior parte della classe ha raggiunto un livello di conoscenze sufficiente o più che sufficiente.

#### **CAPACITÀ:**

Giustificare i tre metodi di elettrizzazione dei corpi.

Determinare la forza esercitata reciprocamente da due cariche puntiformi.

Risolvere problemi utilizzando la legge di Coulomb.

Saper determinare l'intensità di un campo elettrico nota la forza esercitata su una carica e viceversa.

Saper determinare l'intensità del campo elettrico generato da una carica puntiforme.

Risolvere problemi applicando la definizione di intensità di campo elettrico.

Saper determinare il segno delle cariche elettriche che generano un campo osservando le linee di campo.

Saper determinare il flusso di un campo elettrico attraverso una superficie.

Determinare l'intensità del campo elettrico generato da una o due lastre infinite cariche e risolvere problemi ad essa relativi.

Determinare la differenza di energia potenziale di una carica elettrica fra due punti di un campo elettrico uniforme e di un campo generato da una carica puntiforme.

Determinare la differenza potenziale fra due punti di un campo elettrico uniforme e di un campo generato da una carica puntiforme.

Determinare l'energia potenziale di una carica posta in un punto del campo elettrico noto il valore

del potenziale in quel punto e viceversa.

Risolvere problemi riguardanti superfici equipotenziali.

Saper determinare l'intensità di un campo elettrico in un punto noto il valore del potenziale elettrico in quel punto e viceversa.

Determinare la quantità di carica presente su una superficie nota la densità superficiale di carica e viceversa.

Determinare intensità di campo elettrico e potenziale elettrico di un campo generato da un conduttore in equilibrio.

Determinare la capacità di un conduttore.

Determinare la capacità di un condensatore piano note le sue caratteristiche geometriche.

Risolvere problemi sulla capacità di un condensatore piano e sferico.

Determinare la capacità equivalente di condensatori in serie e in parallelo

Applicare la prima legge di Ohm per determinare la resistenza di un resistore in un circuito noti la ddp applicata e la corrente e viceversa.

Determinare la resistenza equivalente di resistori in serie o in parallelo.

Applicare le leggi di Kirchhoff e la prima legge di Ohm per risolvere semplici circuiti elettrici con più resistori in serie e/o in parallelo.

Risolvere problemi riguardanti la potenza dissipata da un utilizzatore elettrico.

Determinare la forza elettromotrice e/o la resistenza interna di un generatore in un circuito.

Applicare la legge di Ampère per determinare l'intensità della forza che agisce su due fili percorsi da corrente e posti ad una determinata distanza.

Risolvere semplici problemi su fili percorsi da corrente applicando la legge di Ampère

Determinare la forza magnetica che agisce su un filo percorso da corrente immerso in un campo magnetico.

Applicare la legge di Biot-Savart per determinare l'intensità del campo elettrico generato da un filo percorso da corrente.

Risolvere semplici problemi riguardanti il campo magnetico e i fili conduttori percorsi da corrente.

Determinare l'intensità del campo magnetico generato da una spira o da un solenoide percorsi da corrente.

Determinare l'intensità di corrente che circola in una spira o in un solenoide che generano un determinato campo magnetico.

Descrivere qualitativamente il funzionamento del motore elettrico

Determinare modulo, direzione e verso della forza di Lorentz

Applicare la legge della forza di Lorentz per risolvere semplici problemi relativi a particelle cariche in moto in campi magnetici.

Risolvere problemi relativi a particelle cariche in moto sottoposte contemporaneamente a un campo elettrico e magnetico.

Determinare il flusso di un campo magnetico attraverso una superficie piana.

Risolvere semplici problemi relativi al flusso del campo magnetico attraverso superfici piane.

Determinare la circuitazione di un campo magnetico lungo un determinato percorso chiuso.  
Applicare il teorema di Ampère per risolvere semplici problemi.

**LIVELLO DELLE CAPACITÀ:**

La maggior parte della classe ha raggiunto un livello di conoscenze sufficiente o più che sufficiente.

**METODI:**

Lezione partecipata, discussioni collettive, lezione frontale limitata alla fase di istituzionalizzazione dei concetti, leggi e teoremi affrontati nelle discussioni collettive e nelle lezioni partecipate, ricerca individuale e flipped classroom.

Quando possibile l'introduzione di un nuovo concetto o argomento è avvenuta mediante semplici esperienze laboratoriali realizzate in aula con strumenti del laboratorio o con materiale portato da casa dalla docente e dagli studenti o con la discussione su un fenomeno osservato o a partire da un problema o da un quesito.

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

PANNELLO INTERATTIVO: utilizzato sia come semplice supporto per scrivere insieme alla tradizionale lavagna, sia per proiettare materiale preparato in precedenza dal docente, immagini e video utili all'introduzione di un nuovo argomento o alla comprensione e all'approfondimento di un argomento già trattato.

Strumenti del laboratorio di fisica.

Strumenti di uso quotidiano per semplici esperimenti.

**SPAZI:**

Aula utilizzata sia per le lezioni che per le attività di laboratorio.

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

La valutazione è realizzata attraverso verifiche scritte e orali sia per quanto riguarda conoscenze e abilità specifiche dell'argomento oggetto di verifica sia per il livello raggiunto in termini di competenze proprie della disciplina e trasversali quali la padronanza degli strumenti espressivi ed argomentativi nella comunicazione sia orale che scritta, la comprensione e l'interpretazione di consegne orali e di testi scritti di vario tipo e la produzione testi di vario tipo (linguaggio naturale, formule, grafici, schemi) in relazione ai differenti scopi comunicativi.

La partecipazione alle discussioni collettive, e alle lezioni in generale, ha contribuito alla valutazione relativa ai contenuti e alle abilità specifiche riguardanti le unità di apprendimento già studiate ma anche alla valutazione del livello raggiunto in termini di quelle competenze che riguardano la socializzazione, la collaborazione e il rispetto altrui.

I video realizzati dagli studenti in cui questi affrontavano, studiando in maniera autonoma, approfondimenti di argomenti visti a lezione, hanno contribuito alla valutazione delle competenze specifiche della disciplina e trasversali già menzionate, ma hanno permesso anche di valutare e valorizzare le loro competenze digitali.

Nella valutazione finale si è tenuto conto dei progressi compiuti durante l'anno scolastico.

**LIBRO DI TESTO:**

***Amaldi per i licei scientifici.blu***, vol 2 e vol 3.

Autore: Ugo Amaldi

Casa Editrice: Zanichelli.

**MATERIA: SCIENZE NATURALI**

**DOCENTE: Prof.ssa Alessandra Pilloni**

**EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE:**

La classe appare eterogenea per maturità, interesse, partecipazione al dialogo educativo-didattico, metodo di studio, ritmi di apprendimento e obiettivi raggiunti (conoscenze, abilità e competenze).

Il percorso di apprendimento è stato condizionato e rallentato fortemente dalla necessità di ricorrere per lunghi periodi alla didattica a distanza durante il periodo della pandemia.

Per questo ed altri motivi (partecipazione ad altre attività didattiche, lacune pregresse, ritmi di apprendimento della classe, ecc.) è stato necessario ritornare più volte sugli stessi argomenti ed i programmi sono stati svolti solamente in parte.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI:**

La classe ha acquisito in modo differenziato le conoscenze, le abilità e le competenze previste.

**CONTENUTI (macro argomenti):**

- I composti inorganici.
- L'organizzazione del corpo umano.
- Il Sistema scheletrico.
- Il sistema muscolare.
- L'apparato digerente.
- La nutrizione.
- L'apparato circolatorio.
- Il sangue.
- L'Educazione alla salute (Educazione civica).

**CONOSCENZE:**

- Le principali classi di composti inorganici, la nomenclatura tradizionale e iupac.
- I diversi livelli dell'organizzazione del corpo umano.
- Le principali tipologie di tessuti.
- Le strutture e funzioni dei diversi organi, sistemi e apparati.
- Le caratteristiche e le funzioni del sangue.
- I fini dell'educazione alla salute, l'art. 32 della costituzione della repubblica italiana.



<p><b>LIVELLO DELLE CONOSCENZE: BUONO</b></p>
<p><b>COMPETENZE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere le caratteristiche delle diverse classi di composti inorganici ed utilizzare la nomenclatura tradizionale e IUPAC.</li> <li>- Descrivere le caratteristiche dei diversi tipi di tessuti e organi, evidenziando l'interazione tra strutture e funzioni.</li> <li>- Descrivere la struttura, le funzioni e le principali patologie dei diversi sistemi e apparati.</li> <li>- Illustrare i fini dell'Educazione alla salute e metterli in relazione con l'Art. 32 della Costituzione della Repubblica italiana.</li> </ul> <p><b>LIVELLO DELLE COMPETENZE: BUONO</b></p>
<p><b>CAPACITÀ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare, interpretare, classificare e descrivere strutture e fenomeni in modo chiaro e logico, stabilendo collegamenti e utilizzando il lessico specifico.</li> <li>- Valutare consapevolmente e responsabilmente la ricaduta delle azioni dell'uomo sulla vita.</li> </ul> <p><b>LIVELLO DELLE CAPACITÀ: BUONO</b></p>
<p><b>METODI:</b></p> <p>Lezione frontale e partecipata (con eventuale uso di schemi, mappe concettuali, tabelle, disegni, immagini, filmati, ecc.), osservazioni guidate, condivisione di materiali didattici, attività laboratoriali.</p>
<p><b>MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:</b></p> <p>Libro di testo, appunti, risorse digitali, risorse online, lavagna tradizionale, LIM.</p>
<p><b>SPAZI:</b></p> <p>Aula, laboratorio di Scienze naturali, Piattaforma Google Workspace.</p>
<p><b>STRUMENTI DI VERIFICA:</b></p> <p>Interventi spontanei, prove orali, prove scritte strutturate o semistrutturate.</p>

**LIBRO DI TESTO:**

**SCIENZE NATURALI** (3<sup>a</sup> edizione – vol. 3 e vol. 4)

Autori: Crippa, Fiorani e altri

Casa Editrice: A. Mondadori Scuola

<b>MATERIA: STORIA</b>
<b>DOCENTE: Prof.ssa Federica Musu</b>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI:</b></p> <p>Il lavoro è stato nel suo complesso BUONO e la programmazione è stata portata avanti e completata nelle sue linee essenziali. La classe ha sviluppato una capacità di massima di analisi delle tappe fondamentali della storia del Ventesimo secolo e delle sue componenti economiche, culturali e politiche.</p>
<p><b>CONOSCENZE O CONTENUTI (MACRO ARGOMENTI):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il processo di unificazione tedesca</li> <li>- La seconda rivoluzione industriale</li> <li>- La prima guerra mondiale</li> <li>- La rivoluzione russa</li> <li>- Il primo dopoguerra: economia e società fra le due guerre (società di massa, economia di massa, nuova coscienza collettiva, la crisi del '29 e il New Deal)</li> <li>- Primo dopoguerra in Italia: il Fascismo</li> <li>- Primo dopoguerra in Germania: dalla repubblica di Weimar al terzo Reich. Il regime nazista.</li> <li>- Il regime staliniano (caratteri generali)</li> <li>- La seconda guerra mondiale</li> <li>- La guerra fredda (caratteri generali)</li> <li>- L'Italia repubblicana (caratteri generali)</li> </ul> <p><b>LIVELLO DELLE CONOSCENZE: BUONO, IN ALCUNI CASI OTTIMO.</b></p>
<p><b>COMPETENZE E CAPACITÀ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti.</li> <li>- Consolidare l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a orientarsi nello spazio e nel tempo, a fare collegamenti intra e interdisciplinari.</li> <li>- Riconoscere e valutare gli usi politici e sociali della Storia e della memoria collettiva.</li> <li>- Scoprire la dimensione storica del presente.</li> <li>- Utilizzare in modo corretto i concetti chiave indispensabili per definire i più significativi processi economici, storici, politici e sociali dell'età contemporanea</li> <li>- Riconoscere e distinguere i tratti distintivi dei principali processi e avvenimenti dell'età contemporanea</li> <li>- Utilizzare in modo autonomo le nozioni apprese per fare collegamenti intra e interdisciplinari</li> <li>- Utilizzare il lessico storico e storiografico specifico</li> </ul>

- Compiere semplici operazioni di analisi e sintesi dei contenuti disciplinari presi in esame
- Utilizzare i concetti appresi per analizzare la realtà e per argomentare le proprie opinioni

**LIVELLO DELLE COMPETENZE: BUONO, IN ALCUNI CASI OTTIMO.**

**METODI:**

- **Lezione interattiva:** per reperire informazioni relative al modo intuitivo dei ragazzi di analizzare le tematiche prese in esame e per stimolare una sensazione di incertezza e un conseguente atteggiamento di curiosità e ricerca. La finalità generale che sottende questo approccio non è quella di indurre i ragazzi all'abbandono delle loro precomprensioni, quanto quella di far emergere il bisogno di padroneggiare strumenti validi per costruire un apprendimento significativo e per comunicare in modo efficace.
- **Lezione frontale:** per analizzare i nuclei concettuali principali relativi agli argomenti presi in esame; questa modalità di lezione, che poi è anche maggiormente utilizzata, è stata supportata da mediatori iconici quali mappe concettuali, schemi riassuntivi, immagini, grafici, presentazioni su computer, o materiale audio-visivo.

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

- Libro di testo.
- Presentazioni PPT fornite e predisposte dalla docente.

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

In conformità ai criteri stabiliti nel PTOF sono state predisposte prove di verifica sia formative che sommative, orali e scritte. Per le prove di verifica scritte si privilegeranno i test a risposta aperta su quelli a risposta multipla, in quanto considerati più adatti alla verifica delle capacità argomentative, senza escludere, tuttavia, i primi utili sia per affinare abilità quali l'attenzione e la concentrazione sia in vista della preparazione alle selezioni di accesso all'Università.

**LIBRO DI TESTO:**

**DINO CARPANETTO, GIOVANNI BORGOGNONE, L'IDEA DELLA STORIA, VOL. 3**

<b>MATERIA: FILOSOFIA</b>
<b>DOCENTE: Prof.ssa Federica Musu</b>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI:</b></p> <p>La classe ha raggiunto la maggior parte degli obiettivi prefissati sia in termini di contenuti che di competenze. Alcuni si attestano su livelli ottimi, il resto su livelli decisamente buoni o discreti.</p>
<p><b>CONOSCENZE O CONTENUTI (MACRO ARGOMENTI):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dal Criticismo all'Idealismo: Hegel</li> <li>- Schopenhauer</li> <li>- Destra e sinistra storica</li> <li>- Feuerbach</li> <li>- Marx</li> <li>- Freud</li> <li>- Nietzsche</li> <li>- Hannah Arendt</li> </ul> <p><b>LIVELLO DELLE CONOSCENZE: MEDIAMENTE BUONO, IN ALCUNI CASI OTTIMO.</b></p>
<p><b>COMPETENZE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comprendere, rielaborare ed esprimere il contenuto di un testo filosofico</li> <li>- organizzare i contenuti appresi in modo autonomo ed originale</li> <li>- utilizzare il lessico filosofico specifico</li> <li>- realizzare relazioni e comparazioni fra le diverse correnti filosofiche o i diversi filosofi</li> <li>- utilizzare i concetti appresi per analizzare la realtà e per argomentare le proprie opinioni</li> </ul> <p><b>LIVELLO DELLE COMPETENZE: BUONO, IN ALCUNI CASI OTTIMO</b></p>
<p><b>CAPACITÀ:</b></p> <p>La maggior parte dei ragazzi ha dimostrato ottime capacità di organizzare i contenuti appresi in modo autonomo, di utilizzare il lessico specifico e di fare comparazioni tra le diverse correnti filosofiche prese in esame. La restante parte si attesta su livelli buoni.</p>

**METODI:**

- **Lezione interattiva:** per reperire informazioni relative al modo intuitivo dei ragazzi di analizzare le tematiche prese in esame e per stimolare una sensazione di incertezza e un conseguente atteggiamento di curiosità e ricerca. La finalità generale che sottende questo approccio non è quella di indurre i ragazzi all'abbandono delle loro precomprensioni, quanto quella di far emergere il bisogno di padroneggiare strumenti validi per costruire un apprendimento significativo e per comunicare in modo efficace.
- **Lezione frontale:** per analizzare i nuclei concettuali principali relativi agli argomenti presi in esame; questa modalità di lezione, che poi è anche maggiormente utilizzata, è stata supportata da mediatori iconici quali mappe concettuali, schemi riassuntivi, immagini, grafici, presentazioni su computer, o materiale audio-visivo.

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

- Libro di testo.
- Presentazioni PPT fornite e predisposte dalla docente.

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

In conformità ai criteri stabiliti nel PTOF sono state predisposte prove di verifica sia formative che sommative, orali e scritte. Per le prove di verifica scritte si privilegeranno i test a risposta aperta su quelli a risposta multipla, in quanto considerati più adatti alla verifica delle capacità argomentative, senza escludere, tuttavia, i primi utili sia per affinare abilità quali l'attenzione e la concentrazione sia in vista della preparazione alle selezioni di accesso all'Università.

**LIBRI DI TESTO:**

Abbagnano Fornero, *Con-filosofare*, Paravia

<b>MATERIA: LINGUA E CULTURA INGLESE</b>
<b>DOCENTE: Prof.ssa Nicoletta Floris</b>
<b>EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE:</b> <p>Tutti gli studenti hanno seguito con regolarità e partecipato alle attività proposte.</p>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI:</b> <p>Un buon numero di alunni, grazie ad un costante impegno ed una adeguata preparazione di base, ha raggiunto un livello di competenze buono, in alcuni casi ottimo; un numero più esiguo di studenti, pur mostrando un impegno quasi costante, mostra ancora delle incertezze, ma possiede comunque competenze pienamente sufficienti.</p>
<b>CONTENUTI (macro argomenti):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Early Romanticism: T. Gray, M. Shelley, W. Blake.</li> <li>- The Romantic Literary Movement: W. Wordsworth, S. Coleridge, J. Keats</li> <li>- The Victorian Age: C. Dickens, O. Wilde, R. L. Stevenson.</li> <li>- The Twentieth Century in Literature: the War Poets, V. Woolf, G. Orwell, E. Hemingway</li> <li>- Educazione Civica: Bioethics, Human Rights</li> </ul>
<b>CONOSCENZE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere i principali autori e movimenti della letteratura e della storia inglese dalla fine del XVIII al XX Secolo.</li> <li>- Conoscere le principali strutture morfo-sintattiche e lessicali della lingua inglese.</li> <li>- Conoscere alcune realtà istituzionali e documenti relativi al rapporto tra diritti fondamentali e sviluppo tecnologico</li> </ul> <p><b>LIVELLO DELLE CONOSCENZE:</b> mediamente più che discreto</p>

**COMPETENZE:**

- Comunicare e produrre in lingua inglese in forma semplice, ma autonoma e sufficientemente corretta.
- Usare il linguaggio proprio della letteratura in modo consapevole.
- Comprendere ed analizzare testi letterari, individuandone l'organizzazione, le parole chiave e l'intenzione comunicativa dell'autore.
- Collocare i testi nel contesto storico-culturale in cui sono stati scritti.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti e dei doveri e sentirsi "cittadini" che esercitano diritti e rispettano doveri inderogabili nella società, attraverso il confronto con il territorio e con realtà diverse dalla propria.

**LIVELLO DELLE COMPETENZE:** mediamente più che discreto

**CAPACITÀ:**

- Saper esprimere giudizi e opinioni su argomenti di varia natura.
- Saper riferire in forma sintetica e analitica.
- Saper collegare e contestualizzare avvenimenti, periodi, autori e testi.
- Utilizzare capacità linguistico - espressive per esprimersi in maniera chiara e logica.

**LIVELLO DELLE CAPACITÀ:** mediamente più che discreto

**METODI:**

Le lezioni sono state tenute, per quanto possibile, attraverso la L2, pur tenendo in considerazione eventuali difficoltà di comprensione da parte di alcuni allievi. Ho inoltre incoraggiato i ragazzi a discutere sui vari temi proposti perché confrontandosi, esprimendo le proprie opinioni e cercando di evitare la ripetizione mnemonica degli argomenti potessero, non solo manifestare l'acquisizione delle conoscenze strettamente legate alla cultura inglese, ma anche rivelare le proprie competenze comunicative ed una certa autonomia di giudizio, grazie alla rielaborazione di concetti e argomenti trattati anche in altre discipline. Pertanto, i testi in programma sono stati contestualizzati ed esaminati nei loro aspetti principali perché gli studenti potessero comprendere l'obiettivo dell'autore e ritrovare concetti, similitudini o differenze con altri testi o autori studiati.

La biografia degli autori non è stata presa in considerazione, se non relativamente a qualche caso in cui veloci riferimenti sono stati strettamente necessari alla comprensione dei testi o della poetica dell'autore stesso.



**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

- Libro di testo
- Materiale in fotocopia
- Risorse digitali
- LIM

**SPAZI:**

- Aula
- Classe virtuale (Classroom - piattaforma GSuite)

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

Le conoscenze degli alunni sono state verificate attraverso continue sollecitazioni per poter valutare il processo di apprendimento di ognuno di loro e contemporaneamente determinare la validità del metodo d'insegnamento adottato, in relazione alle necessità specifiche della classe. Verifiche periodiche orali e scritte hanno dato, inoltre, precise indicazioni sui livelli cognitivi raggiunti dai ragazzi. Per gran parte del presente anno scolastico sono state svolte solo verifiche orali, effettuate in forma tradizionale, e quindi attraverso domande specifiche relative ai vari temi presentati, oppure attraverso immagini o brevi citazioni come spunto di riflessione sugli argomenti trattati. Si è avuto sempre cura di evitare il nozionismo, stimolando lo studente alla discussione con l'insegnante e con i compagni, per poter ragionare sui vari momenti storici e fenomeni letterari e sociali.

**LIBRO DI TESTO:**

***AMAZING MINDS 1/2 "Wonderstanding" Literature, Language and Culture***, Spicci/Shaw, Pearson/Longman

<b>MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</b>
<b>DOCENTE: Prof.ssa Silvia Musa</b>
<p><b>EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE:</b></p> <p>La classe, nei primi tre anni del suo percorso scolastico, ha goduto di continuità didattica, ma ha seguito un programma che ha decisamente privilegiato l'aspetto connesso con l'area progettuale della disciplina, trascurando lo studio sistematico della Storia dell'arte. È indubbio che, nel corso degli ultimi due anni, l'azione didattica è stata pesantemente condizionata da quanto esposto prima, ma è anche vero che un gruppo significativo della classe si è cimentato nei makeathon conseguendo ottimi risultati. Alcuni di loro si sono approcciati all'arte e al suo studio anche attraverso attività di PCTO. Nel corrente anno la necessità di posticipare alcune iniziative di potenziamento proposte non ha consentito lo sviluppo delle stesse in tempi distesi. Nonostante tutto, una parte della classe ha frequentato con regolarità e ha risposto positivamente a tali iniziative.</p>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI:</b></p> <p>Il programma è stato rimodulato anche in funzione dei prerequisiti posseduti, ma nel complesso sono stati raggiunti, anche se in maniera differente, gli obiettivi previsti in termini di inquadramento della disciplina e di affinamento degli strumenti di comprensione e descrizione con linguaggio appropriato delle opere artistiche nei loro aspetti formali, caratteri stilistici, significati e valori simbolici.</p> <p>Un discreto numero di studenti è in grado di collocare l'opera d'arte studiata nel contesto storico-culturale di appartenenza, riconoscendone i materiali e le tecniche impiegate, l'eventuale valore d'uso; solo una piccola parte della classe ha raggiunto competenze che si attestano intorno alla sufficienza.</p> <p>Tutti hanno maturato la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della necessità di preservarlo per trasmetterlo.</p>
<p><b>CONTENUTI (macro argomenti):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I generi pittorici e il loro sviluppo a partire dal XVII secolo.</li> <li>- La camera ottica e la nascita della fotografia.</li> <li>- I caratteri del Neoclassicismo e la nascita della tutela del patrimonio artistico, il restauro romantico.</li> <li>- Il Preromanticismo.</li> <li>- Il Romanticismo: contesto, caratteri e principali esponenti in campo pittorico.</li> <li>- Il Realismo francese: contesto e principali esponenti in campo pittorico.</li> <li>- L'impressionismo e cenni sul postimpressionismo (da completare).</li> </ul>

**CONOSCENZE:**

- Conoscere il quadro di riferimento storico, politico e culturale delle epoche studiate.
- Conoscere e riconoscere gli elementi stilistici, iconografici ed iconologici specifici di ogni epoca studiata.
- Conoscere e riconoscere gli elementi stilistici, tecnici, iconografici ed iconologici dei vari autori studiati e contestualizzarli nell'ambito dei riferimenti culturali e storici generali.
- Conoscere il principio della tutela del patrimonio storico e artistico, il concetto di recupero, restauro e fruizione dei beni culturali.

**LIVELLO DELLE CONOSCENZE: mediamente buone.**

**COMPETENZE:**

- Contestualizzare un artista e un'opera d'arte nel quadro storico-critico.
- Analizzare un'opera d'arte utilizzando un linguaggio tecnico, specifico e disciplinare.
- Analizzare opere e artisti, con particolare attenzione a generi, soggetti e temi.

**LIVELLO DELLE COMPETENZE: mediamente buone.**

**CAPACITÀ:**

- Saper rielaborare concettualmente le informazioni in modo autonomo.
- Saper esprimere giudizi e opinioni su vari elementi che costituiscono l'arte e il patrimonio artistico.
- Essere capace di collegare e confrontare opere realizzate in tempi e contesti differenti, in modo da offrire la rielaborazione di un profilo storico-critico estetico organico e teso a comprendere in modo totale i singoli episodi stilistici legati a mode, ideologie e stili culturali e sociali peculiari per ogni singolo contesto analizzato.
- Saper rispettare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni (Ed. civica).

Una piccola parte della classe ha dimostrato buone capacità di organizzare i contenuti appresi e condurre ricerche in modo autonomo, di utilizzare il lessico specifico della disciplina e di essere in grado di realizzare comparazioni fra i diversi artisti, stili e opere anche al fine di argomentare oggettivamente le proprie opinioni. Gli altri ragazzi si attestano su livelli mediamente sufficienti.

**METODI:**

Lezioni frontali e partecipate. Nella presentazione di ogni artista si è partiti dal contesto storico-culturale di riferimento evidenziando i richiami ad altri artisti sia coevi che anteriori.

L'analisi delle opere è servita a mettere a fuoco i valori formali non disgiunti dai significati, per apprezzare criticamente gli elementi più rilevanti della poetica e dello stile dell'artista.

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

Libro di testo, presentazioni del docente, video, siti web, LIM, piattaforma Workspace di Google, Registro elettronico Argo.

**SPAZI:**

Aula scolastica dove si è potuto usufruire della LIM, aula virtuale (piattaforma Workspace di Google).

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

Verifiche orali.

Verifiche scritte in luogo dell'orale semistrutturate, trattazione sintetica di argomenti, produzione di mappe concettuali.

**LIBRO DI TESTO:**

Cricco G., Di Teodoro F. P., *Itinerario nell'Arte - dal Barocco al Postimpressionismo*, 4 vol (versione arancione), Zanichelli editore.

**MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**DOCENTE: Prof.ssa Luisa Soru**

**OBIETTIVI RAGGIUNTI:**

**Obiettivi didattici comportamentali:**

- Rispetto delle regole
- Rispetto ed ascolto dell'altro
- Interazione e collaborazione con l'insegnante e con i compagni
- Osservanza delle modalità necessarie allo svolgimento della disciplina (utilizzo di abbigliamento adatto)

**Obiettivi specifici di apprendimento:**

- Miglioramento delle capacità psicomotorie (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare)
- Miglioramento delle capacità spazio-temporali coordinative
- Consolidamento di un atteggiamento posturale corretto
- Avviamento alla pratica sportiva (conoscenza dei regolamenti, terminologia specifica, arbitraggio)

**CONTENUTI (macro argomenti):**

- Potenziamento fisiologico
- Miglioramento della funzione cardio-respiratoria
- Corsa in forma atletica di velocità e di resistenza
- Esercizi di mobilizzazione articolare ed elasticità muscolare
- Esercizi per il consolidamento dello schema corporeo e per l'acquisizione di gesti atletici e sportivi
- Potenziamento muscolare con esercizi a carico naturale e aggiuntivo
- Preatletica generale
- Ginnastica addominale
- Esercizi di coordinazione
- Esercizi di equilibrio
- Esercizi di orientamento spazio-tempo
- Esercizi di destrezza
- Esercizi con utilizzo di piccoli e grandi attrezzi
- Esercizi preventivi e correttivi
- Giochi sportivi: pallavolo, pallacanestro, dodgeball, tennistavolo
- Atletica leggera
- Percorsi strutturati e circuiti
- Giochi codificati e non codificati
- Esercitazioni individuali, a coppie o di gruppo
- Assistenza diretta e indiretta connessa alle attività
- Condizionamento autogestito
- Prevenzione degli infortuni
- Compiti di arbitraggio
- Presentazioni multimediali sulle dipendenze (fumo e alcol)

**CONOSCENZE:**

- Pallavolo
- Pallacanestro
- Dodgeball
- Tennistavolo
- Atletica leggera

**LIVELLO DELLE CONOSCENZE: BUONO**

**COMPETENZE:**

Correre a ritmo vario in condizioni aerobiche e anaerobiche, saper eseguire movimenti con mobilità articolare più ampia possibile, sapersi muovere nello spazio in relazione agli attrezzi ed ai compagni, saper utilizzare il proprio vissuto corporeo in situazioni di apprendimento nuove, saper osservare e valutare la situazione di gioco, saper riprodurre esercizi secondo un ritmo specifico, esprimersi con un linguaggio tecnico specifico, trasformare il linguaggio motorio in linguaggio verbale.

Le competenze acquisite sono dunque relative a saper:

- compiere attività di resistenza, velocità, forza e articolarietà
- coordinare azioni efficaci in situazioni complesse
- utilizzare le qualità fisiche e neuromuscolari in modo adeguato alle diverse esperienze e ai vari contenuti tecnici
- praticare attività sportive individuali e di squadra
- gestire lavori di gruppo
- espletare compiti di arbitraggio

**LIVELLO DELLE COMPETENZE: BUONO**

**CAPACITÀ:**

- Organizzare autonomamente brevi spazi di lezione attivando capacità cooperative, superare consapevolmente movimenti di conflittualità del gruppo, avviarsi alla pratica del movimento all'interno dell'educazione permanente della persona.
- Miglioramento delle capacità condizionali e coordinative tramite esercizi:
  - a carico naturale e con sovraccarico
  - di stretching
  - di opposizione di resistenza
  - con piccoli e grandi attrezzi codificati e non codificati
  - con varietà di ampiezza e ritmo, in condizioni spazio-temporali diversificate
  - di equilibrio, in condizioni dinamiche complesse e di volo
  - attività sportive individuali e di squadra
  - esercitazioni tendenti all'acquisizione dei gesti tecnici (individuali e di squadra)

**LIVELLO DELLE CAPACITÀ: BUONO**

**METODI:**

- Globale e analitico
- Si sono effettuate esercitazioni a coppie e per gruppi di lavoro

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

- Piccoli e grandi attrezzi codificati e non codificati
- Piattaforma classroom

**SPAZI:**

- Palestra con grandi e piccoli attrezzi
- Sala fitness
- Spazi esterni

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

- Osservazione sistematica
- Prove strutturate
- Esercizi
- Lavori individuali e di gruppo

A questi criteri di valutazione vanno affiancati: l'impegno, la partecipazione attiva alle lezioni, l'utilizzo dell'abbigliamento consono alla pratica dell'attività sportiva, la collaborazione con i compagni e l'insegnante.

**LIBRO DI TESTO:**

**G.FIORINI - S.BOCCHI - S.CORETTI - E.CHIESA "PIÙ MOVIMENTO SLIM" - MARIETTI SCUOLA**



**MATERIA: RELIGIONE**

**DOCENTE: Prof.ssa Pinuccia Vacca**

**OBIETTIVI RAGGIUNTI:**

- Saper leggere la propria realtà storico-culturale con sistemi specifici.
- Riconoscere quei principi e quei valori del cattolicesimo che incidono nella cultura e nella vita dell'uomo.
- Saper valutare con spirito critico i diversi problemi esistenziali, valutarne la scelta valoriale.

**CONTENUTI (macro argomenti):**

- Il problema etico: i tratti peculiari della morale cristiana in relazione alle problematiche emergenti. La Bioetica: origine, contenuti , finalità.
- L'Eutanasia: attiva e passiva. Il Testamento biologico.
- La trasmissione della vita: aspetto biologico-fisiologico.
- La fecondazione in vitro: Fivet omologa-eterologa
- La clonazione – la pecora Dolly: le cellule staminali embrionali e adulte
- Contestualizzazione del problema etico: visione del film "Gattaca".
- Etica della politica: Indagine sociale-economica –politica e di costume -- Il caso Moro.
- Il trapianto degli organi
- La shoah: Antisemitismo
- Il giorno della Memoria
- Eutanasia e testamento biologico.

**METODI:**

- Lezione frontale
- Dialogo guidato

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

- Diversi testi – fotografie
- Computer
- Video
- Giornali
- LIM

**SPAZI:**

- Aula della classe
- Aula magna

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

- Questionari strutturati
- Elaborati
- Saggi brevi

**LIBRO DI TESTO:** Nuovi Confronti - Elledici

<b>MATERIA: POTENZIAMENTO BIOMEDICO</b>
<b>DOCENTE: Prof.ssa Laura Pittau</b>
<b>EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE:</b> <p>La classe ha partecipato attivamente al dialogo educativo mostrando vivo interesse per la materia</p>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza degli argomenti svolti</li> <li>- Padronanza della terminologia scientifica in anatomia umana</li> </ul>
<b>CONTENUTI (macro argomenti):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'apparato riproduttore maschile e femminile</li> <li>- Le malattie sessualmente trasmesse</li> <li>- Approfondimenti di chimica generale e chimica organica</li> </ul>
<b>CONOSCENZE:</b> <p>Saper descrivere i diversi agenti eziologici in riferimento alle specifiche patologie inerenti i diversi apparati.</p> <p><b>LIVELLO DELLE CONOSCENZE: DISCRETO</b></p>
<b>COMPETENZE:</b> <p>Saper effettuare su testi, riviste e web indagini e ricerche sull'apparato riproduttore ed endocrino.</p> <p><b>LIVELLO DELLE COMPETENZE: DISCRETO</b></p>

**CAPACITÀ:**

Padronanza della terminologia scientifica in anatomia umana.

**LIVELLO DELLE CAPACITÀ: BUONO**

**METODI:**

Lezione frontale, lezione interattiva coadiuvata da diverse metodologie digitali.

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

Libro di testo, piattaforma Google Workspace con classe virtuale, Lim (sia in presenza che in DDI), Internet, schemi e appunti forniti dalla docente.

**SPAZI:** AULA in presenza e aula virtuale

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

Verifica scritte e orali, discussione partecipata e intervento in classe.

**LIBRO DI TESTO:**

**SCIENZE NATURALI** di Crippa, Rusconi, Fiorani, Neppen

**MATERIA: EDUCAZIONE CIVICA**

**DOCENTI: Proff.sse Valentina Basciu, Nicoletta Floris, Luisa Soru, Silvia Musa, Federica Musu, Alessandra Pilloni, Pinuccia Vacca**

**OBIETTIVI:**

- rispettare e valorizzare ogni persona in ogni campo della propria vita
- riflettere sulle motivazioni e le finalità del proprio agire
- maturare il senso dell'impegno come "mezzo" per apprendere e migliorarsi
- scoprire il giusto valore di se stessi, le proprie capacità e quelle degli altri
- scoprire, conoscere, rispettare e valorizzare l'ambiente in cui viviamo
- dialogare, collaborare a compiere scelte di condivisione e solidarietà
- riflettere sul concetto di Cittadinanza
- riconoscere il valore dei diritti di libertà sanciti e garantiti dalla Costituzione Italiana e da altri importanti documenti europei ed extraeuropei

**CONTENUTI (macro argomenti):**

1. La Costituzione italiana
2. I diritti umani e la loro negazione nei sistemi di governo dittatoriali
3. Educazione alla salute
4. Visione e analisi dei seguenti film:
  - Gattaca
  - The Monuments Men
  - L'onda
  - L'attimo fuggente
  - Suffragette

## **CONOSCENZE:**

### **Prof.ssa Musu Federica (Storia):**

- Le Dittature del Novecento
- Analisi di alcuni articoli della Costituzione Italiana: artt. 1,2,3,7,11,17,21,33,34,40, e disposizioni transitorie finali XII, XIII
- Riflessione sulla Giornata delle forze armate, analisi e lettura DL 162 31/ottobre/22, sulla giornata della memoria della shoah e sulla giornata del ricordo delle foibe.
- La maternità surrogata e le relative questioni etiche

### **Prof.ssa Basciu Valentina (Letteratura italiana):**

- L'emancipazione femminile
- L'alienazione dell'individuo rispetto alla società (Pirandello)
- L'insediamento delle camere della Repubblica Italiana

### **Prof. Floris Nicoletta (Letteratura Inglese):**

- La Dichiarazione Universale sulla Bioetica e i Diritti Umani (Unesco) in relazione al romanzo "Frankenstein or the Modern Prometheus" (M. Shelley)
- La Dichiarazione Universale dei diritti: I diritti umani negati in alcuni romanzi di C. Dickens di G. Orwell.

### **Prof.ssa Pilloni Alessandra (Scienze):**

- L'educazione alla salute

### **Prof.ssa Vacca Pinuccia (Religione):**

- Articolo 3 della Costituzione Italiana - La felicità come aspirazione umana
- La bioetica e la legislatura: l'Articolo 32 della Costituzione Italiana - il diritto alla salute:
  - L'accanimento terapeutico e l'eutanasia
  - La terapia del dolore
  - La clonazione
  - Il testamento biologico

### **Prof.ssa Soru Luisa (Scienze Motorie):**

- Le dipendenze da fumo e alcool

### **Prof.ssa Musa Silvia (Disegno e Storia dell'Arte):**

- La tutela del patrimonio artistico

**LIVELLO DELLE CONOSCENZE: BUONO**

**COMPETENZE:**

- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti e dei doveri correlato alle Cittadinanze;
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio politico e di quello economico per orientarsi nel tessuto culturale ed associativo e in quello produttivo del proprio territorio;
- Comprendere il linguaggio e la logica interna della disciplina, riconoscendone l'importanza perché in grado di influire profondamente sullo sviluppo e sulla qualità della propria esistenza a livello individuale e sociale, applicandola in modo efficace con autonomia e responsabilità, a scuola come nella vita;
- Saper analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana per riflettere sui comportamenti individuali e collettivi;
- Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico delle forme delle cittadinanze attraverso linguaggi, metodi e categorie di sintesi fornite dalle varie discipline;
- Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni culturali, sociali, economici, istituzionali, tecnologici e la loro dimensione globale e locale;
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- Orientarsi nella normativa e nella casistica che disciplina le cittadinanze, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio, allo sviluppo sostenibile e all'educazione digitale;
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di situazioni problematiche.

**LIVELLO DELLE COMPETENZE: BUONO**

**CAPACITÀ:**

- Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato costituzionale, della norma giuridica e con i principi comunitari;
- Individuare le esigenze fondamentali che ispirano scelte e comportamenti economici, nonché i vincoli a cui essi sono subordinati;
- Individuare varietà, specificità e dinamiche elementari dei sistemi economici;
- Riconoscere le caratteristiche principali del mondo del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio e dalla rete.
- Redigere il curriculum vitae secondo il modello europeo;
- Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione italiana, ai Trattati Europei e alla loro struttura;
- Individuare il collegamento tra Costituzione e fonti normative relative al settore di riferimento;
- Distinguere e analizzare le funzioni del Parlamento, del Governo, del Presidente della Repubblica;
- Distinguere i diversi tipi di libertà;
- Distinguere le differenti organizzazioni internazionali e il loro campo di intervento;
- Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con particolare riferimento alla Dichiarazione Universale dei diritti umani.

**LIVELLO DELLE CAPACITÀ: BUONO****METODI:**

Lezione frontale - Dibattiti - Problem Solving - Lezioni multimediali - Analisi guidata

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

Libri di testo - Materiale in fotocopia - Immagini - Risorse digitali - LIM - Film - Conferenze

**SPAZI:**

Aula - Aula Magna - Aula audiovisivi – Teatro Electra

**STRUMENTI DI VERIFICA:**

Discussioni collettive - Questionari strutturati - Saggi brevi - Elaborati - Prodotti



multimediali

La valutazione, proposta dal coordinatore della classe per l'educazione civica, è scaturita da un raffronto fra i risultati ottenuti nelle verifiche proposte da tutti i docenti coinvolti.

**LIBRI DI TESTO:**

Si vedano i libri di testo delle discipline coinvolte

## 7 – Valutazione degli apprendimenti

Il Consiglio di Classe ha effettuato verifiche rapportate al livello dei discenti e programmate in funzione delle conoscenze, competenze e capacità periodicamente accertate; la tipologia delle prove è stata scelta dai singoli docenti in funzione delle caratteristiche proprie della disciplina.

Le verifiche sul lavoro svolto sono state effettuate alla fine di ogni unità didattica o di ogni modulo, o in alcuni casi comprendendo più unità didattiche fra loro collegate. Sono state utilizzate a questo fine verifiche orali, verifiche scritte a domanda aperta, trattazioni sintetiche, saggi creativi e test a risposta multipla.

Tutti i docenti, pur nella specificità delle diverse discipline e delle metodologie utilizzate, hanno realizzato le valutazioni sulla rilevazione dei seguenti indicatori e criteri di verifica:

- livello di conoscenza degli argomenti trattati;
- partecipazione al dialogo educativo;
- impegno mostrato in tutto l'arco dell'anno;
- metodo di studio acquisito;
- progressi nell'apprendimento e superamento delle difficoltà;
- capacità di analisi e sintesi e rielaborazione argomentativa;
- uso pertinente della lingua e dei linguaggi specifici disciplinari.

Ai fini della valutazione, il Consiglio di Classe ha elaborato i criteri di valutazione e adottato la griglia (contenuta nel PTOF) di corrispondenza tra voti decimali e conoscenze, competenze e capacità riscontrate, che viene allegata a questo documento.

## 8 - Simulazioni delle prove d'esame.

Il Consiglio di Classe ha previsto di svolgere la simulazione delle prove d'esame come sotto specificato:

<b>Simulazione 1ª Prova Scritta (ITALIANO)</b>	<b>22 maggio 2023</b>
<b>Simulazione 2ª Prova Scritta (MATEMATICA)</b>	<b>26 maggio 2023</b>
<b>Simulazione Colloquio</b>	<b>Da definirsi</b>

## Il Consiglio di Classe

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Lingua e Letteratura Italiana	Prof.ssa Valentina Basciu*	<i>Valentina Basciu</i>
Lingua e Cultura Latina	Prof.ssa Valentina Basciu	<i>Valentina Basciu</i>
Potenziamento Lingua e Cult. Latina	Prof.ssa Anna Rita Fadda	<i>Anna Rita Fadda</i>
Matematica	Prof.ssa Daniela Sanna	<i>Daniela Sanna</i>
Fisica	Prof.ssa Daniela Sanna	<i>Daniela Sanna</i>
Scienze	Prof.ssa Alessandra Pilloni*	<i>Alessandra Pilloni</i>
Potenziamento Biomedico	Prof.ssa Laura Pittau	<i>Laura Pittau</i>
Storia	Prof.ssa Federica Musu*	<i>F. Musu</i>
Filosofia	Prof.ssa Federica Musu	<i>F. Musu</i>
Lingua e Cultura Inglese	Prof.ssa Nicoletta Floris*	<i>Nicoletta Floris</i>
Disegno e Storia dell'Arte	Prof.ssa Silvia Musa*	<i>Silvia Musa</i>
Scienze Motorie e sportive	Prof.ssa Luisa Soru*	<i>Luisa Soru</i>
Religione	Prof.ssa Pinuccia Vacca*	<i>P. Vacca</i>
*Docenti che hanno svolto attività relative all'Educazione civica		

Iglesias, 18/05/2023