



I.I.S. "G. ASPRONI" - IGLESIAS
Prot. 0007116 del 15/05/2026
V-4 (Entrata)



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "G.ASPRONI"



"Giorgio Asproni"

LICEO SCIENTIFICO (Ordinamentale)

LICEO SCIENTIFICO (Sportivo)



"R. Branca"

LICEO ARTISTICO

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

Documento del Consiglio di Classe

(art. 17 c.1 D. Lgs. n. 62/2017 -- art. 10 O.M. n. 53 del 3 marzo 2021)

Anno Scolastico: 2025-2026

Classe 5^a B Scientifico

(con Potenziamiento Biomedico)

Coordinatrice prof.ssa Valentina Basciu



Sommario

1	INFORMAZIONI SUL CURRICOLO.....	3
1.1	QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO	3
1.2	QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO CON POTENZIAMENTO BIOMEDICO.....	4
1.3	PROFILO IN USCITA	5
2	COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	6
3	DESCRIZIONE DELLA CLASSE.....	7
4	INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE.....	8
5	INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA.....	9
5.1	METODOLOGIE E STRATEGIE.....	9
5.2	CLIL: attività e modalità di insegnamento.....	10
5.3	Percorsi di Formazione Scuola Lavoro (ex PCTO) svolti nel triennio.....	10
5.4	Didattica orientativa	11
6	ATTIVITÀ EXTRA-CURRICOLARI E DI POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.....	11
6.1	Attività, percorsi e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”	12
6.2	Eventuali attività specifiche di orientamento.....	12
7	OBIETTIVI DIDATTICI	13
7.1	Obiettivi trasversali raggiunti in termini di conoscenze, competenze e capacità	13
7.2	Contenuti disciplinari e obiettivi specifici raggiunti nelle singole DISCIPLINE (Schede disciplinari).....	15
8	CONTENUTI DISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA	68
9	VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	69
9.1	Modalità e strumenti della valutazione	69
10	ATTIVITÀ DI PREPARAZIONE ALLE PROVE SCRITTE: INDICAZIONI ED OSSERVAZIONI.....	71
11	FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE	72

1 INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

Il Liceo Scientifico “G. Asproni” ripropone il legame tra scienza e tradizione umanistica del sapere, dove metodo e procedura scientifica vengono assunti in sostanziale continuità con la funzione della lingua come mediatrice nella descrizione del reale.

Nell’indirizzo scientifico la matematica e le scienze sperimentali assumono un ruolo fondamentale sul piano culturale e formativo, in tal senso nell’Ordinamento ordinario è stato inserito da anni il potenziamento Biomedico, mentre l’area delle discipline umanistiche ha lo scopo di assicurare l’acquisizione di basi e strumenti essenziali per raggiungere una visione complessiva delle realtà storiche e delle espressioni culturali della società. Pertanto, l’insegnamento di tutte le discipline previste nel piano di studi risulta finalizzato all’acquisizione degli aspetti più squisitamente culturali del sapere e del saper fare.

Questa finalità viene perseguita mediante lo specifico quadro orario previsto dal piano di studi, che presenta un adeguato approfondimento dei contenuti disciplinari curricolari e tutte le attività aggiuntive previste nel piano dell’offerta formativa che di anno in anno si modifica, si arricchisce per meglio rispondere alle esigenze dei propri studenti/esse.

Questo nostro indirizzo, che non esclude la possibilità di accedere, direttamente o attraverso corsi di specializzazione, all’attività produttiva, è più direttamente finalizzato al proseguimento degli studi in ambito universitario.

Tali elementi rappresentano ancora gli assi culturali dell’identità dell’Istituto.

1.1 QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO

1. MATERIE	Classe 1 ^a	Classe 2 ^a	Classe 3 ^a	Classe 4 ^a	Classe 5 ^a
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
TOTALE ORE	27	27	30	30	30

**Biologia, Chimica, Scienze della terra*

1.2 QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO 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 in quanto, un'ora di Lingua e cultura latina, viene sostituita da un'ulteriore ora di Scienze Naturali.

MATERIE	Classe 1^a	Classe 2^a	Classe 3^a	Classe 4^a	Classe 5^a
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
TOTALE ORE	27	27	30	30	30

**Biologia, Chimica, Scienze della terra.*

Per l'insegnamento trasversale dell'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 di Educazione Civica, unitamente all'integrazione al 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 i quadri orari sopra riportati non risultano modificati.

1.3 PROFILO IN USCITA

Nell'elaborazione del profilo dello studente, il Collegio dei Docenti ha tenuto conto delle indicazioni presenti nella normativa scolastica italiana (D.M. 139/2007; D.P.R. 89/2010) e delle indicazioni europee sulla formazione dei giovani (Raccomandazione 2006/962/CE).

Al termine dei cinque anni lo studente dovrà aver raggiunto le seguenti competenze chiave di cittadinanza:

Competenze per la formazione permanente

- organizzare autonomamente lo studio, per garantire il continuo aggiornamento che la società contemporanea richiede;
- formulare giudizi autonomi e motivati utili per comprendere il presente;
- valorizzare le capacità necessarie all'elaborazione di un percorso individuale sia nell'ambito degli studi universitari che nell'inserimento nel mondo del lavoro;

Competenze per la comunicazione e la produzione culturale

- competenza linguistica nell'uso dell'italiano e utilizzo consapevole dei linguaggi

disciplinari per esprimere e argomentare conoscenze, ipotesi, opinioni, ecc.;

- utilizzare gli strumenti concettuali e metodologici efficaci nell'analisi e nell'interpretazione della produzione culturale e scientifica e nella ricerca della soluzione di problemi;
- collocare un fenomeno in ambito letterario, artistico, filosofico, scientifico, porlo in prospettiva storico-geografica e saperlo criticamente rielaborare;
- comprendere il valore culturale e formativo del confronto con l'eredità storico-scientifica, letteraria e artistica del passato che ha segnato lo sviluppo della civiltà europea;
- individuare i rapporti e le connessioni tra la lingua italiana, la lingua latina, le lingue straniere, i linguaggi settoriali nel quadro di una visione unitaria del sapere;

Competenze di cittadinanza per la convivenza civile

- attuare comportamenti nel rispetto dei principi della Costituzione e sviluppare la disponibilità al confronto necessaria in una società pluralistica;
- interagire e collaborare in maniera responsabile con gli altri alla soluzione dei problemi e allo svolgimento di attività comuni, rispettando le regole della convivenza civile e delle potenzialità individuali;
- conoscere i diritti e i doveri della cittadinanza italiana e europea, il valore della cooperazione internazionale, il confronto con culture diverse;
- essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro;
- operare a favore dello sviluppo eco- sostenibile e della tutela delle identità del Paese;
- rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

2 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTE	CONTINUITÀ	
		Terza	Quarta
Lingua e Letteratura Italiana	Prof.ssa Valentina Basciu	Sì	Sì
Lingua e cultura latina	Prof.ssa Valentina Basciu	Sì	Sì
Potenziamento Lingua e cultura latina	Prof. Antonino Bianchino	No	Sì
Lingua e cultura inglese	Prof.ssa Nicoletta Floris	Sì	Sì
Filosofia	Prof.ssa Paola Marcia	Sì	Sì
Storia	Prof.ssa Paola Marcia	Sì	Sì
Matematica	Prof.ssa Daniela Sanna	No	No
Fisica	Prof.ssa Daniela Sanna	No	No
Scienze Naturali*	Prof.ssa Laura Pittau	Sì	Sì
Potenziamento Biomedico	Prof.ssa Patrizia Meloni	Sì	Sì
Disegno e Storia dell'Arte	Prof. Giuseppe Attanasio	No	Sì
Scienze Motorie e Sportive	Prof. Luca Piccardi	Sì	Sì
Religione	Prof.ssa Pinuccia Vacca	Sì	Sì

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

3 DESCRIZIONE DELLA CLASSE

La classe 5 BS è composta da 22 alunni, di cui dieci ragazzi e dodici ragazze, provenienti in buona parte da Iglesias e Gonnese, oltre che dagli altri paesi limitrofi (Villamassargia, Domusnovas, Fluminimaggiore, Portoscuso, Musei).

Sei studenti hanno scelto di frequentare il potenziamento biomedico, 16 invece frequentano il potenziamento di Latino.

Durante l'anno scolastico l'attività didattica è stata caratterizzata da una criticità: per circa la metà degli studenti, per differenti ragioni, la frequenza è stata irregolare, con percentuali di assenza intorno al 20%. Questo fatto ha reso lo svolgimento delle attività programmate non sempre lineare e ha avuto ripercussioni tangibili, anche se in misura differente per i diversi studenti, anche sul raggiungimento degli obiettivi didattici prefissati.

La classe ha presentato fragilità nell'attenzione durante le lezioni, nel metodo e nell'assiduità dello studio, pertanto la vivacità e le buone doti del gruppo hanno avuto bisogno di essere motivate e incanalate, in alcuni casi verso una maggiore responsabilità, in altri verso una più forte autoefficacia.

La classe è stata corretta nel rapporto con i docenti e tra pari, costruendo un confronto umanamente costruttivo e vivace.

Dal punto di vista dell'apprendimento dei contenuti e dello sviluppo delle competenze la classe si presenta eterogenea e si possono schematicamente individuare quattro differenti fasce, con i dovuti distinguo per i quali si rimanda alle schede per materia.

Alcune studentesse e studenti hanno mostrato impegno nella partecipazione alle attività proposte, assiduità e motivazione nello studio e una partecipazione attiva e originale al dialogo educativo che hanno permesso loro di raggiungere pienamente gli obiettivi prefissati e di conseguire risultati ottimi e talvolta eccellenti.

Un gruppo di studentesse e studenti ha mostrato una partecipazione non sempre continua, ma attenta e attiva, pur nella diversità dei caratteri dei diversi allievi, e un atteggiamento responsabile che ha consentito di conseguire risultati mediamente tra il discreto e il buono.

Un gruppo di studentesse e studenti è stato caratterizzato da una partecipazione alle lezioni poco continua e non sempre attiva, ma è riuscito a conseguire risultati mediamente sopra la sufficienza, anche se con alcune difficoltà, soprattutto in alcune materie.

Un ultimo gruppo si è caratterizzato per una frequenza discontinua e una partecipazione poco attenta, efficace ed attiva, che ha reso difficile e lento il processo di apprendimento e l'elaborazione di un metodo di studio efficace per tutte le materie. I risultati conseguiti in questi casi si attestano intorno alla sufficienza.

Il profilo degli studenti si può considerare mediamente soddisfacente nelle sue componenti principali, coerente al PECUP (profilo culturale, educativo e professionale dei Licei) nei suoi aspetti di crescita educativa, culturale e professionale, sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio, esercizio della responsabilità personale e sociale.

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Le strategie e i metodi relativi all'inclusione sono stati indicati negli allegati riservati.

5 INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

In ottemperanza al PTOF, ai Regolamenti di Istituto, alla programmazione di classe stilata all'inizio dell'anno e al lavoro del team dei Docenti, il Consiglio di Classe si è avvalso delle lezioni frontali, delle attività laboratoriali, della costruzione di classi virtuali e 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, senza trascurare gli aspetti relazionali e lo sviluppo dell'autonomia personale e del senso di responsabilità.

Durante il mese di dicembre è stato attivato per un mese un progetto di "Scuola in ospedale" con didattica a distanza con modalità mista in orario curricolare per uno studente che ne aveva fatto richiesta.

Il Consiglio di Classe ha costantemente dedicato interventi metodologici, in itinere e specifici per le varie discipline, volti al miglioramento e al consolidamento del metodo di studio e di lavoro, fornendo schemi, mappe concettuali, indicando percorsi e soluzioni praticabili.

Tutti gli interventi sono stati piegati alle particolari esigenze dei singoli alunni.

5.1 METODOLOGIE E STRATEGIE

Per un quadro dettagliato delle metodologie e strategie utilizzate nell'attività didattica, si rimanda alle schede disciplinari.

5.2 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 extraeuropei, la lingua inglese è stata sempre presentata come strumento di comunicazione e quindi come una serie di funzioni 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 Cultura Inglese come strumento veicolare per la trattazione e l'apprendimento di alcuni argomenti relativi al programma svolto nelle varie

discipline.

5.3 PERCORSI DI FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (EX PCTO) SVOLTI NEL TRIENNIO

	TITOLO
A.S.2023-24	Corso sulla Sicurezza Premio Asimov-Premio per l'Editoria Scientifica- ed. 23/24 Progetto "T-Challenge, battaglia teatrale" promosso dal Cedac Sardegna Festival scienze
A.S. 2024-25	Mostra OKTV festival-contaminierazioni Ideare, creare, innovare: da Genial.ly all'AI Laboratorio di comunicazione nel mondo del lavoro, anche in lingua inglese Progetto "T-Challenge, battaglia teatrale" promosso dal Cedac Sardegna Orientamento alla preparazione test universitari materie STEM – Fisica Laboratorio di teatro Latino Laboratorio di scrittura creativa New York young – ambasciatori del futuro Attività sportiva agonistica (Equitazione Bardà ASD) Attività sportiva agonistica (ASD Alias Boxing School) Attività sportiva agonistica (ASD Fluminense Calcio) Attività sportiva agonistica (ASD Basket Iglesias) Stage scuola dell'infanzia Musei
A.S. 2025-26	Premio Asimov-Premio per l'Editoria Scientifica- ed. 25/26 Progetto "T-Challenge, battaglia teatrale" promosso dal Cedac Sardegna Attività sportiva agonistica (Gonnesa Calcio) Strumenti per una crescita consapevole – moduli formativi (BPER) Unipol FSL soft skills Brevetto Bagnino Laboratorio ideare, creare, innovare da Genial.ly all'AI

5.4 DIDATTICA ORIENTATIVA

Il nostro Istituto ha recepito il Decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 22 dicembre 2022, n. 328, concernente l'adozione delle nuove Linee guida per l'orientamento attraverso il Piano dell'Orientamento, strumento volto a favorire lo sviluppo delle competenze trasversali e la formazione di cittadini responsabili e partecipi, nonché l'inserimento dei ragazzi e delle ragazze in un'ottica di cittadinanza europea dinamica, adulta e consapevole.

Per perseguire questi obiettivi il Consiglio di Classe ha ideato e messo in atto proposte articolate nei quattro ambiti della formazione permanente del cittadino europeo, così come sono state sviluppate dal Consiglio Europeo.

L'organizzazione delle attività didattiche orientative predisposta dai consigli di classe, in sintonia con gli obiettivi formativi scelti nelle rispettive programmazioni didattico disciplinari, come stabilito dal D.M. 2387, prevedeva un'articolazione in trenta ore di attività curricolari, distribuite tra le singole discipline, aventi per oggetto attività che possano aiutare gli studenti nelle scelte post-diploma (incontri con esponenti ed esperti del mondo del lavoro, della formazione universitaria o degli ITS). Una parte delle attività orientative previste è stata costituita da moduli didattici, prevalentemente disciplinari, che hanno avuto come obiettivo quello di sviluppare le competenze degli ambiti della formazione permanente del cittadino europeo svolti attraverso metodologie didattiche orientative.

I contenuti sviluppati sono stati descritti più avanti, all'interno delle singole schede disciplinari.

6 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICOLARI E DI POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Il Consiglio di Classe della 5B nel corso dell'ultimo anno ha cercato di raccordarsi con le indicazioni generali decise in sede di Collegio dei Docenti e presenti nel P.T.O.F. dell'Istituto.

Attività didattiche extracurricolari effettuate da una parte o da tutta la classe durante il triennio:

Incontro con l'autore
Gare a squadre femminile delle olimpiadi della matematica e di istituto

Progetto di orientamento in ingresso
Progetto di Orientamento Universitario
Progetto Cinema
Promemoria 'Auschwitz'

6.1 ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI ATTINENTI A “CITTADINANZA E COSTITUZIONE”.

Al fine di “formare cittadini responsabili e attivi e promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri” la Legge 20 agosto 2019, n. 92 ha previsto, a decorrere dal 1° settembre dell’anno scolastico successivo alla data della sua entrata in vigore (5 settembre 2019), l’introduzione dell’insegnamento trasversale dell’Educazione Civica nel secondo ciclo di istruzione. A partire dall’anno scolastico 2024/2025, con D.M. n. 183 del 07/09/2024, sono state adottate nuove Linee guida per l’insegnamento della disciplina, che hanno sostituito integralmente quelle adottate in precedenza. L’insegnamento sostituisce quello di Cittadinanza e Costituzione, introdotto dal D.L. 137/2008 (L. 169/2008: art. 1).

Negli intenti del legislatore l’inserimento trasversale dell’insegnamento dell’Educazione Civica all’interno dell’attività didattica è volto a favorire “la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell’Unione europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere”.

Per l’insegnamento di Educazione Civica si rimanda al paragrafo 8 del presente documento.

6.2 EVENTUALI ATTIVITÀ SPECIFICHE DI ORIENTAMENTO

Le attività di orientamento si sono svolte durante il quarto e il quinto anno del Liceo, attraverso attività organizzate dalle Università, sia presso le loro sedi che presso la nostra scuola. Durante il corrente anno scolastico, alcuni ragazzi hanno partecipato all’incontro di Testbusters, per fornire un primo approccio al test d’ammissione della Facoltà di Medicina e alla presentazione dei corsi di Laurea delle professioni sanitarie, presso la nostra scuola. La classe ha partecipato all’open day dell’Università di Cagliari e all’open day della facoltà di Ingegneria, mentre, nel precedente anno scolastico ha partecipato alla fiera OrientaSardegna.

7 OBIETTIVI DIDATTICI

Un quadro dettagliato dei contenuti trattati, dei programmi effettivamente svolti, degli obiettivi didattici raggiunti e dei libri di testo ed eventuali sussidi didattici, viene fornito nelle schede individuali dei docenti, allegate al presente documento.

7.1 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 la classe ha raggiunto in maniera differenziata, 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.

7.2 CONTENUTI DISCIPLINARI E OBIETTIVI SPECIFICI RAGGIUNTI NELLE SINGOLE DISCIPLINE (SCHEDE DISCIPLINARI)

MATERIA: Lingua e letteratura italiana
DOCENTE: prof.ssa Valentina Basciu
EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE: Il gruppo si è presentato aperto e collaborativo con il docente anche se a volte vivace e non sempre assiduo nella frequenza. Dal punto di vista della preparazione di base la classe presentava competenze di base più che sufficienti ad affrontare lo studio della disciplina, con alcune punte di eccellenza. Il gruppo ha lavorato con impegno non sempre costante per raggiungere le conoscenze e le competenze richieste, dando una risposta discontinua, ma quando presente vivace e originale agli stimoli proposti in classe. Sebbene le numerose assenze di molti studenti abbiano in alcuni momenti rallentato il lavoro e richiesto una dilatazione dei tempi necessari per l'acquisizione dei contenuti, nel complesso la classe ha raggiunto un livello da più che sufficiente a buono, con alcune punte di eccellenza.
OBIETTIVI RAGGIUNTI: OBIETTIVI RAGGIUNTI: - 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 - acquisire la capacità di individuare e analizzare le tematiche chiave anche in una dimensione diacronica e interdisciplinare; - Leggere, comprendere e interpretare testi di vario genere, anche mettendo il testo in rapporto con le proprie esperienze e la propria sensibilità; - Utilizzare in maniera corretta e appropriata la lingua italiana nella produzione di testi scritti e orali.
CONTENUTI (macro argomenti): - Il Romanticismo e Giacomo Leopardi - Il secondo Ottocento, il verismo e Verga - Il Decadentismo: Pascoli e D'Annunzio

- Il primo Novecento, le avanguardie e il Futurismo
- Ungaretti
- Saba
- il Novecento e i primi anni duemila nella figura di Alda Merini

Didattica orientativa:

“Riconoscersi nella poesia: una lettura degli autori in chiave orientativa”

“Sogno la Gloria” a confronto con Grazia Deledda a partire dal fil Grazia di Paola Columba.

CONOSCENZE:

Contesto storico letterario, dati biografici, produzione letteraria, stile e pensiero degli autori trattati.

LIVELLO DELLE CONOSCENZE: Tra Sufficiente e Ottimo

COMPETENZE:

COMPETENZE:

- Leggere, comprendere e interpretare testi letterari e non letterari
- Dimostrare consapevolezza e padronanza della lingua italiana
- Saper distinguere i generi
- utilizzare consapevolmente e correttamente 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: Tra sufficiente e ottimo

CAPACITÀ:

Contestualizzare i fenomeni letterari all'interno del panorama storico e 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 nei testi i caratteri peculiari dei diversi autori
- Saper comporre testi scritti e orali di diverso genere

LIVELLO DELLE CAPACITÀ: Tra Sufficiente e Ottimo

METODI:

Lezione frontale

Cooperative learning;

Lezione interattiva

Lezione multimediale

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

Libro di testo, dispense digitali, materiale audio e video

SPAZI:

Aula scolastica, piattaforma Google Workspace (classroom)

STRUMENTI DI VERIFICA:

La valutazione ha tenuto conto del livello individuale di acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, dei progressi compiuti dallo studente rispetto al livello di partenza, della sua partecipazione all'attività didattica e dei risultati delle verifiche sommative e formative.

Gli strumenti di verifica impiegati sono:

- Test a risposta aperta
- Analisi del testo in prosa o poesia
- Trattazione sintetica di argomenti
- Verifiche orali
- Produzione di testi di tipologia A, B, C

La valutazione dell'esito delle verifiche è stata effettuata seguendo le griglie contenute nella Programmazione del Dipartimento umanistico.

LIBRO DI TESTO:

Amor mi mosse, volumi da 5, 6, 7, di Langella G., B. Mondadori editore; Per l'alto mare aperto (edizione settecentenario – Divina Commedia testo integrale) di Marchi A., Paravia editore.

MATERIA: Lingua e cultura latina
DOCENTE: prof.ssa Valentina Basciu
OSSERVAZIONI DEL DOCENTE: Il gruppo si è presentato aperto e collaborativo con il docente anche se a volte vivace e non sempre assiduo nella frequenza. Dal punto di vista della preparazione di base la classe presentava competenze di base più che sufficienti ad affrontare lo studio della disciplina, con alcune punte di eccellenza. Il gruppo ha lavorato con impegno non sempre costante per raggiungere le conoscenze e le competenze richieste, dando una risposta discontinua, ma quando presente vivace e originale agli stimoli proposti in classe. Sebbene le numerose assenze di molti studenti abbiano in alcuni momenti rallentato il lavoro e richiesto una dilatazione dei tempi necessari per l'acquisizione dei contenuti, nel complesso la classe ha raggiunto un livello da più che sufficiente a buono, con alcune punte di eccellenza.
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 di un genere letterario di riferimento - Saper interpretare testi latini riconoscendo le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali - Saper riconoscere i rapporti tra il mondo antico e la cultura moderna
CONTENUTI (MACRO ARGOMENTI): - Contesto storico culturale, principali generi dei primi secoli dell'impero - Seneca - Lucano - Petronio - Marziale - Tacito Didattica orientativa: Tacito e il Nazismo: il potere della traduzione.

CONOSCENZE:

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

LIVELLO DELLE CONOSCENZE: da più che sufficiente a buono

COMPETENZE:

- Storicizzare e contestualizzare un testo letterario;
- Acquisire consapevolezza dei tratti più significativi della civiltà e della cultura letteraria latina attraverso la lettura dei brani, anche in traduzione, con testo originale a fronte.
- Affinare le capacità di analisi e comprensione dei testi;
- Attualizzare le tematiche collegate al periodo storico studiato;
- Collegare avvenimenti storici ed espressioni culturali;
- Saper esporre con organicità, proprietà e correttezza formale.

LIVELLO DELLE COMPETENZE: da sufficiente a buono

CAPACITÀ

- Stabilire rapporti intratestuali ed intertestuali, attraverso confronti fra le opere di uno stesso autore e fra autori diversi;
- Individuare temi, motivi, topoi, categorie di pensiero che rappresentino permanenze ben definite nelle culture e letterature italiane ed europee;
- Utilizzare in modo appropriato gli strumenti dell'analisi del testo letterario per individuarne genere e tipologia, livello linguistico e stilistico;
- Contestualizzare in quadri storico-culturali e interdisciplinari temi, autori, opere e correnti letterarie.

LIVELLO DELLE CAPACITÀ: da sufficiente a buono

METODI:

- Lezione frontale;
- Lezioni interattive e dialogate;
- Lavori di gruppo;
- Brainstorming;
- Lettura, analisi e commento dei testi;

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 formative e sommative orali, verifiche scritte di comprensione, analisi e commento del testo

LIBRO DI TESTO:

G. Garbarino, *Dulce ridentem*, Volume III, Paravia, 2020

MATERIA: POTENZIAMENTO DI LATINO – A.S. 2025-2026**DOCENTE:** Antonino Bianchino

NOTE INTRODUTTIVE: Ben 16 alunni della classe 5B del Liceo scientifico hanno deciso di seguire le lezioni di Potenziamento di Latino. Gli studenti non si sono sempre mostrati disponibili nei confronti del dialogo didattico-educativo e talvolta hanno dimostrato un impegno poco adeguato. La situazione è comunque in linea con quanto previsto dalla programmazione di inizio anno, fatta eccezione per lo studio della Grammatica latina e dell'ultima parte del *De ira* senecano che per motivi di tempo non sono stati affrontati. Le lezioni di Potenziamento hanno permesso agli allievi di ripassare parti di programma, di trovare collegamenti interdisciplinari con altre materie (soprattutto Italiano), di prepararsi all'Esame di Maturità. Non è previsto un voto finale a parte rispetto alla disciplina "Lingua e cultura latina"; il docente si è pertanto limitato a collaborare con la collega di Latino della 5BS, fornendole le sue osservazioni sul livello di preparazione della classe e confrontandosi con lei sugli argomenti da sottoporre agli studenti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Formulare un proprio motivato giudizio critico; Sviluppo di competenze interdisciplinari.

CONTENUTI (macro-argomenti):

Gli studenti che hanno seguito le lezioni di "Potenziamento di Latino" hanno avuto modo di rafforzare le competenze disciplinari concentrandosi sui seguenti contenuti: Ripasso sul contesto storico-culturale dell'Età imperiale romana; Dalle "Lettere a Lucilio" di Seneca sono state lette le Lettere 28 ("È l'animo che devi cambiare, non il cielo sotto cui vivi") e 39 ("Bisogna dominare le passioni"); Lettura e commento del *De ira* senecano (I tutto, II da 1 a 19); Riflessione sugli effetti dell'ira nella nostra realtà contemporanea; Proposta di possibili collegamenti interdisciplinari – soprattutto con le materie oggetto di esame - a partire dallo studio di Seneca (utile in vista dell'Esame di maturità); Breve confronto tra Leopardi e Seneca; Ripasso guidato su Orazio, Ovidio, Lucano, Petronio,

Quintiliano e Marziale (Attività di recupero); Tacito (vita) e la "Germania" con lettura di *Germ.* 4, 1 e riflessione sull'uso sbagliato dell'opera a inizio Novecento (si veda in Germania il falso mito del popolo originario su basi razziste); Articolo online sul *Codex Aesinas* e la strumentalizzazione dell'opera di Tacito da parte dei nazisti; Facendo riferimenti a Educazione civica, è stato approfondito il tema della condizione delle donne in Età romana (con fonti sulla *familia* romana e opere di autori come Giovenale) e nel presente; Lettura e commento dell'articolo "Seneca e la condanna della speranza" di Michela Mariotti (tratto da "Aula di lettere" della Zanichelli) e ulteriore ricerca di collegamenti interdisciplinari con la Letteratura italiana.

METODI

Lezione frontale (presentazione di contenuti; collegamenti interdisciplinari e nodi concettuali come "L'ira") e interattiva; Attività di recupero e di approfondimento.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Link a siti di interesse per lo studio della Lingua e della Letteratura latina; Vocabolario; Letture critiche; Computer; Monitor touch, Tablet; Registro Elettronico e Classroom.

SPAZI: AULA E RISORSE WEB

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**DOCENTE: Prof. Luca Piccardi****a.s. 2025-2026****OBIETTIVI RAGGIUNTI:**

- Potenziamento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria, irrobustimento muscolare, miglioramento della mobilità articolare, miglioramento della velocità di risposta neuro-muscolare;
- Sviluppo delle capacità di organizzazione, gestione e esecuzione di circuiti coordinativi funzionali a corpo libero e con ausilio di piccoli e grandi attrezzi;
- Conoscere i tre principali sistemi di produzione energetica;
- Conoscenza dei macro e micronutrienti, capacità di elaborazione di un piano alimentare adattato al fabbisogno dello sportivo;
- Didattica orientativa: Autoarbitraggio e autovalutazione della prestazione sportiva;
- Ed. Civica: Il Doping nello sport.

CONTENUTI (macro argomenti):

- Lo sport, le regole, il fair play: teoria e pratica dei principali sport di squadra ed individuali; auto arbitraggio.
- Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive: potenziamento e consolidamento delle capacità motorie e somministrazione dei principali test motori con focus su come rilevare e analizzare i dati raccolti; la comunicazione non verbale; rapporto sport e società, sport e politica, sport e illegalità, sport e disabilità.
- Meccanismo aerobico, anaerobico lattacido e anaerobico alattacido;
- Salute, benessere, sicurezza e prevenzione: educazione alla salute ed al benessere in particolare attraverso la conoscenza dei principi di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e nei vari sport;
- Il doping nelle sue varianti e le sue problematiche.

CONOSCENZE:

- Lo sport, le regole, il fair play: teoria e pratica dei principali sport di squadra ed individuali; auto arbitraggio.
- Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive: potenziamento e consolidamento delle capacità motorie e somministrazione dei principali test motori con focus su come rilevare e analizzare i dati raccolti; la comunicazione non verbale; rapporto sport e società, sport e politica, sport e illegalità, sport e disabilità.
- Discriminare tra i vari meccanismi di produzione energetica in base allo sport in considerazione;
- Conoscere la differenza tra i macronutrienti, i somatotipi e le necessità alimentari in base all'esigenza sportiva specifica;
- Conoscere gli effetti a breve e lungo termine delle diverse sostanze dopanti.

LIVELLO DELLE CONOSCENZE: BUONO

COMPETENZE:

- Utilizzare il lessico specifico della disciplina.
- Saper scegliere, organizzare ed eseguire esercizi funzionali al raggiungimento di un obiettivo prefissato.
- Adottare stili di vita orientati al benessere psicofisico.
- Collaborare e operare in situazioni di gruppo.
- Comunicare e comprendere anche messaggi non verbali.
- Agire in modo consapevole e con metodo responsabile.
- Discriminare tra i diversi macronutrienti quali tra essi sono i più adatti in un contesto sportivo specifico di un atleta competitivo;
- Didattica orientativa: riconoscere un'infrazione di gioco e applicare regolamento e sanzioni nei tre principali giochi sportivi.

LIVELLO DELLE COMPETENZE: BUONO

CAPACITÀ:

- Costruzione di un piano alimentare adattato ad un soggetto sportivo che pratica uno

sport specifico;

- Collegare le esigenze alimentari, di integrazione e di fabbisogno energetico in base al modello prestativo;
- Didattica orientativa: Arbitraggio e tutoraggio nei tre sport di squadra principali, capacità di autovalutazione della prestazione.

LIVELLO DELLE capacità: Buono

METODI:

- Lezione Frontale, partecipata e discussione guidata;
- Lavori di gruppo, lavori individuali;
- Esercitazioni in classe;
- Ricerche individuali e studio approfondito.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

- Sistemi multimediali, internet, audiovisivi;
- Libri di testo;
- Dispense, appunti;
- Attrezzature sportive e spazi in dotazione alla scuola.

SPAZI:

- Palestra coperta, sala fitness, pista, campi da calcio a 5 e basket;
- Aula;
- Piattaforma Google Workspace for Education per la condivisione di documenti tramite Classroom.

STRUMENTI DI VERIFICA:

- Interrogazione orale;
- Intervento in classe o palestra;
- Relazione di gruppo o individuale;

- Esercitazioni pratiche.

LIBRO DI TESTO:

- “Più movimento”, G. Fiorini, S. Bocchi, S. Coretti, Chiesa; ed. Marietti Scuola

MATERIA: Disegno e Storia dell'Arte
DOCENTE: Prof. Giuseppe Attanasio
EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE: Il docente ha conosciuto la classe in <u>quarta</u> e ha constatato che il lavoro proposto ad essa nei primi tre anni di frequenza non ha rispettato molto le Indicazioni nazionali della disciplina, soprattutto per la Storia dell'arte.
OBIETTIVI RAGGIUNTI Tra primo e secondo quadrimestre, rispetto alla programmazione iniziale, si è scelto di privilegiare lo studio della Storia dell'arte nel tentativo di rispondere al meglio alle richieste dell'Esame di Maturità. Si è fatta una selezione dei contenuti per permettere alla classe di continuare a sviluppare una forma mentis della disciplina, cercando di operare il recupero di diverse lacune pregresse rilevate in ingresso l'anno scorso e quest'anno. Si è cercato, insomma, di sviluppare una maggiore consapevolezza sul linguaggio delle Arti visive da applicare alla lettura dei fenomeni d'arte tra caratteri generali e opere significative. Ad oggi, nel complesso la classe ha mostrato abbastanza interesse per la metodologia didattico-educativa utilizzata, ma non sempre ha lavorato con continuità, sottovalutando spesso la partecipazione attiva tanto sollecitata dal docente durante le lezioni (si considerino anche quelle svolte in compresenza con la docente di Storia e Filosofia) per evitare l'approccio solo mnemonico agli argomenti proposti e raggiungere, quindi, migliori risultati. Ciò, assieme ai ripassi (necessari anche per le troppe assenze di diversi allievi), ai recuperi in itinere e all'esiguità del tempo, data anche dalla perdita di ore di lezione, ha portato inevitabilmente ad un allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti disciplinari tra teoria e pratica, che <u>non ha permesso di sviluppare appieno gli argomenti selezionati e un raggiungimento di sostanza per gli obiettivi disciplinari</u> (anche quelli riguardanti il percorso di Didattica orientativa) indicati nella programmazione didattica annuale della classe. Al momento, il livello di preparazione raggiunto dalla classe è <u>mediamente sufficiente</u>, evidenziando valutazioni che vanno dal buono al discreto al sufficiente alla mediocrità.
CONTENUTI (MACRO ARGOMENTI) <u>Modello di analisi dell'opera d'arte:</u> i quattro passaggi con relativi approfondimenti (rafforzamento). <u>L'arte della seconda metà del Settecento:</u> Neoclassicismo (caratteri

generali, non dimenticando aspetti essenziali dell'arte barocca e rococò; R. Mengs, J.L. David e A. Canova tra modus operandi e capolavori). L'arte dell'Ottocento: Preromanticismo (caratteri generali; J.H. Füssli, W. Blake e F. Goya tra modus operandi e capolavori); Romanticismo (caratteri generali; T. Gericault, E. Delacroix, J. Constable, W. Turner, C. D. Friedrich e F. Hayez tra modus operandi e capolavori); Realismo (caratteri generali; J.F. Millet, G. Courbet e H. Daumier tra modus operandi e capolavori); Macchiaioli (caratteri generali; G. Abbati, T. Signorini e G. Fattori tra modus operandi e capolavori); Impressionismo (caratteri generali; C. Monet tra modus operandi e capolavori); Postimpressionismo (caratteri generali; G. Seurat, P. Cezanne, Gauguin e V.v. Gogh tra modus operandi e capolavori); L'arte del Novecento: Avanguardie artistiche (caratteri generali; Espressionismo tra E. Munch e C. Soutine; Pablo Picasso tra Cubismo, *Guernica* e *Massacro in Corea*; il Futurismo tra caratteri generali e artisti protagonisti). Per l'Educazione civica : la Salvezza del Patrimonio Culturale dell'Umanità tra passato e presente.

Per la didattica orientativa: le collezioni "Francesco Paolo Inghrao" e "Sarda" (in particolare lo scultore F. Ciusa) della Galleria Comunale D'Arte di Cagliari.

CONOSCENZE

1. Conoscere il valore estetico, storico e culturale di un'immagine artistica.
2. Conoscere le caratteristiche tecniche, strutturali e di contenuto di un'opera d'arte.
3. Conoscere le relazioni che le opere d'arte (di ambiti, di civiltà e di epoche diverse) hanno con il contesto.

LIVELLO DELLE CONOSCENZE: sufficiente

COMPETENZE

1. Saper analizzare, confrontare e sintetizzare.
2. Saper rielaborare ed esprimere giudizi alla luce di tutte le analisi e di tutte le sintesi operate anche in maniera autonoma.

LIVELLO DELLE COMPETENZE: sufficiente

CAPACITÀ

- Saper migliorare un metodo di analisi dell'opera d'arte pittorica e scultorea per individuarne gli aspetti formali e stilistici ovvero riconoscerne i codici visivi, i soggetti e i temi, l'iconografia, la tecnica espressiva.
- Saper comprendere le relazioni che le opere d'arte hanno con il contesto, considerando l'autore, gli aspetti storico-culturali, la destinazione e le funzioni, la committenza e la tutela.
- Saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.

LIVELLO DELLE CAPACITÀ: sufficiente

METODI

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Laboratorio delle Competenze (ricostruzioni grafiche dirette con strumenti tradizionali e, all'occorrenza, supportati anche dal digitale)
- Classe capovolta
- Lezioni in compresenza con la docente di Storia e Filosofia

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Libri di testo misti

G. Cricco, F.P. Di Teodoro, *Itinerario Nell'arte- Dal Barocco al Postimpressionismo*, **Vol.4**-Quarta Edizione-Versione Arancione, Zanichelli.

G. Cricco, F.P. Di Teodoro, *Itinerario Nell'arte – Dall'Art Nouveau ai giorni nostri*, **Vol.5**-Quarta Edizione-Versione Arancione, Zanichelli.

Altri materiali didattici

Testi di consultazione: dispense preparate dal docente e condivise tramite Classroom.

Attrezzature e sussidi: LIM, strumenti tecnici (Cassetta dell'artista), opere grafiche e pittoriche del docente (Cartella dell'artista).

SPAZI

L'attività didattica si è svolta in Aula.

STRUMENTI DI VERIFICA

- Interrogazioni scritte (verifiche scritte miste con valore di orale)
- Prove orali

LIBRO DI TESTO:

vedi sopra

MATERIA: MATEMATICA**DOCENTE: Prof.ssa Daniela Sanna****EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE**

Sono docente di questa classe solo da quest'anno e negli anni precedenti non c'è mai stata continuità didattica per questa disciplina, infatti, ogni anno, il docente di matematica era diverso dall'anno precedente.

All'inizio dell'anno la maggior parte degli alunni non possedeva i prerequisiti minimi necessari per uno studio proficuo dei contenuti previsti per questo anno scolastico. Neanche il metodo di studio era adatto ad un apprendimento significativo poiché prevaleva uno studio mnemonico di algoritmi di calcolo spesso applicati in maniera errata oppure in contesti errati. La maggior parte della classe non sapeva risolvere equazioni e disequazioni polinomiali, fratte, irrazionali. Anche le conoscenze e le competenze relative ai contenuti del quarto anno non erano pienamente adeguate. Per questo motivo è stato programmato e realizzato un corso extracurricolare di riallineamento al quale però hanno partecipato con regolarità soli pochi alunni. Parallelamente, durante le lezioni curricolari, si ripassavano i contenuti degli anni precedenti ogni volta che si rendeva necessario.

Durante la prima parte dell'anno si è quindi dedicato molto tempo a recuperare conoscenze e competenze di base, a sviluppare le competenze necessarie a risolvere un problema e impostare un ragionamento complesso oltre che a cercare di modificare l'atteggiamento talvolta passivo e il metodo di studio.

Per un gruppo consistente, l'impegno individuale non è sempre stato adeguato e, a parte alcune eccezioni, raramente venivano scelte le attività assegnate per casa. Le frequenti assenze di molti alunni hanno contribuito ad amplificare le difficoltà.

All'inizio del primo quadrimestre si è programmato un periodo di pausa didattica in cui sono stati rivisti i contenuti che sarebbero stati necessari per proseguire con lo studio di funzione anche per dare l'opportunità a chi era rimasto indietro di recuperare senza che si svolgessero parti nuove.

Infine, nelle ultime settimane, per aiutare gli alunni che ancora incontrano difficoltà con la disciplina, è stato avviato un corso pomeridiano per ripassare i concetti studiati

durante l'anno e per applicarli in problemi articolati anche in vista dell'esame di maturità. Solo alcuni alunni hanno finora frequentato con regolarità

Le difficoltà illustrate hanno ostacolato lo svolgimento lineare degli argomenti previsti. Per questo motivo non si è riusciti a portare a termine la programmazione così come era stata pensata all'inizio dell'anno e si è dovuto trascurare alcuni contenuti o trattarne altri in modo meno approfondito e dettagliato di quanto ci si era proposti all'inizio.

Una parte della classe, nel corso dell'anno, ha modificato l'atteggiamento e l'impegno nei confronti della disciplina crescendo dal punto di vista delle competenze, delle conoscenze e della comprensione e interpretazione della disciplina e degli oggetti matematici studiati.

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.

Non tutti gli alunni hanno raggiunto questi obiettivi con un livello sufficiente. Ci sono però alcune eccellenze.

CONTENUTI (macro argomenti):

Ripasso prerequisiti necessari

Funzioni.

Limiti e continuità delle funzioni.

Calcolo differenziale.

Calcolo integrale

CONOSCENZE:

Ripasso prerequisiti necessari: equazioni e disequazioni: significato e insieme di esistenza; disequazioni di secondo grado e metodo della parabola; disequazioni fratte e prodotto; studio del segno di una espressione algebrica; funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche.

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 delle immagini. Definizione di funzione crescente e decrescente. Funzioni definite a tratti.

Limiti e continuità delle funzioni: Significato di limiti finiti e infiniti per x che tende a un valore finito o infinito (senza definizione formale di limite), 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. Risoluzione di limiti per sostituzione. Risoluzione di forme indeterminate con l'ordine degli infiniti (senza dimostrazione della gerarchia degli infiniti). Punti singolari: definizione e classificazione. Asintoto obliquo. Applicazione del calcolo dei limiti nella risoluzione di problemi.

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. Definizioni di: punto di massimo e minimo relativo, massimo e minimo relativo, punto massimo e minimo assoluto, punto di massimo e minimo assoluto. Teoremi sulle funzioni derivabili: Fermat, Rolle, Lagrange, de l'Hospital. Derivata seconda.

Calcolo integrale: Significato algebrico di integrale definito (senza definizione

formale). Area sottesa da una curva: significato geometrico dell'integrale definito. Primitiva di una funzione. Teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione).

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.

Integrale definito: proprietà dell'integrale indefinito, applicazione degli integrali definiti per calcolare aree sottese da una curva o comprese fra due curve.

LIVELLO DELLE CONOSCENZE:

Non tutti gli alunni della classe hanno acquisito le conoscenze con un livello sufficiente. Alcuni hanno raggiunto le conoscenze con un livello più che sufficiente. È presente qualche eccellenza.

CAPACITÀ:

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 applicare il calcolo differenziale per risolvere problemi di varia natura.

Saper determinare le funzioni primitive di una funzione data.

Saper utilizzare l'integrale definito per calcolare aree.

LIVELLO DELLE CAPACITÀ: Non tutti gli alunni della classe hanno acquisito le capacità con un livello sufficiente. Alcuni hanno raggiunto le conoscenze con un livello più che sufficiente. È presente qualche eccellenza.

METODI:

Lezione partecipata, discussioni collettive, inquiry based learning, lezione frontale limitata alla fase di istituzionalizzazione dei concetti, leggi e teoremi affrontati nelle discussioni collettive e nelle lezioni partecipate.

Quando possibile i nuovi concetti o argomenti sono stati introdotti 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 preparate dalla docente con spiegazioni o risoluzioni commentate di esercizi.

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.

LIBRO DI TESTO:

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

MATERIA: FISICA

DOCENTE: Prof.ssa Daniela Sanna

EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE

Sono docente di questa classe solo da quest'anno e negli anni precedenti c'è stata continuità didattica solo per il terzo e quarto anno.

All'inizio dell'anno la maggior parte degli alunni non possedeva i prerequisiti minimi necessari per uno studio proficuo dei contenuti previsti per questo anno scolastico relativi soprattutto al primo biennio. Anche il metodo di non era completamente adatto ad un apprendimento significativo poiché prevaleva uno studio mnemonico di algoritmi di calcolo spesso applicati in maniera errata oppure in contesti errati. Per questo motivo, all'inizio dell'anno, un intero mese è stato dedicato al recupero delle conoscenze di base necessarie per affrontare gli argomenti del quinto anno e a cercare di modificare il metodo di studio e l'approccio alla risoluzione di un problema complesso.

L'atteggiamento durante le lezioni, inizialmente caratterizzato da scarsa partecipazione e lavoro a casa rendeva difficile realizzare lezioni che portassero ad un apprendimento significativo. La frequenza non era sempre regolare.

Inoltre, il programma svolto lo scorso anno si fermava alla termodinamica. Per questo motivo è stato necessario iniziare da forze a distanza, campi elettrici e campi magnetici.

All'inizio del primo quadrimestre si è programmato un periodo di pausa didattica in cui sono stati rivisti i contenuti che sarebbero stati necessari per proseguire con lo studio dei fenomeni elettrici e magnetici anche per dare l'opportunità a chi era rimasto indietro di recuperare senza che si svolgessero parti nuove.

Durante le lezioni ci si è concentrati più su obiettivi riguardanti il significato delle leggi studiate piuttosto che l'apprendimento mnemonico e sterile di "formule" da applicare in banali esercizi. Uno degli obiettivi che si è cercato di raggiungere, infatti, è quello di far capire loro che le "formule" studiate, non sono solo ricette per fare calcoli, ma leggi che descrivono fenomeni che vengono osservati ogni giorno. Per questo si è cercato di mostrare loro la corrispondenza fra leggi e fenomeni ogni volta in cui era possibile mediante esperienze in laboratorio.

Per questi motivi non si è riusciti a portare a termine la programmazione così come era stata pensata all'inizio dell'anno dovendo trascurare alcuni contenuti o trattarne altri in modo meno approfondito e dettagliato di quanto ci si era proposti all'inizio.

Una parte della classe, nel corso dell'anno, ha modificato l'atteggiamento e l'impegno nei confronti della disciplina crescendo dal punto di vista delle competenze, delle conoscenze e della comprensione e interpretazione dei fenomeni e delle leggi fisiche studiati.

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):

Ripasso dei prerequisiti necessari

Il campo elettrico e il campo magnetico

Le forze subite da cariche e da correnti elettriche immerse in un campo

Il flusso

Il potenziale elettrico

La circuitazione

La corrente elettrica

L'induzione elettromagnetica.

Le equazioni di Maxwell (cenni).

conoscenze:

Le forze a distanza

Le cariche elettriche e la forza elettrostatica

L'elettrizzazione per strofinio e la carica elettrica.

La corrente elettrica e l'intensità di corrente elettrica.

I conduttori e gli isolanti.

L'elettrizzazione per contatto.

L'elettrizzazione per induzione.

La forza di interazione fra due cariche puntiformi. La legge di Coulomb.

La forza magnetica

Fenomeni magneti fondamentali

I magneti

I poli magnetici terrestri

Le interazioni magnetiche fra magneti e correnti.

L'esperienza di Ampère e la relativa legge.

La forza gravitazionale

Confronto fra le leggi di Coulomb, Ampère e Newton.

i campi di forze

Il concetto di campo

Il concetto di campo nello studio delle forze a distanza.

Le linee di campo.

Il campo elettrico

Definizione di campo elettrico

Il vettore campo elettrico.

Il campo elettrico generato da una carica puntiforme

Il campo magnetico

Definizione di campo magnetico

Il vettore campo magnetico.

L'esperienza di Oersted e il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart)

Il campo gravitazionale

Definizione di campo gravitazionale

Il vettore campo gravitazionale.

Il campo gravitazionale generato da un pianeta vicino alla superficie: un nuovo significato dell'accelerazione di gravità

Altri campi elettrici

Campo generato da due cariche puntiformi

Campo elettrico generato da una distribuzione infinita piana

Campo elettrico generato da due distribuzione infinite piane parallele

Campo elettrico generato all'esterno di una sfera carica

Altri campi magnetici

Campo magnetico generato da una spira percorsa da corrente.

Campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente.

FORZE SUBITE DA CARICHE IN UN CAMPO

Cariche e campi elettrici

La forza subita da una carica immersa in un campo elettrico

Cariche e campi magnetici

L'esperienza di Faraday e la forza subita da un filo percorso da corrente immerso in un campo magnetico. Spiegazione dell'esperienza di Ampère sulla base di quelle di Oersted e Faraday.

La forza subita da una carica in moto immersa in un campo magnetico (forza di Lorentz)

Applicazioni

Azione di un campo magnetico su una spira: il motore elettrico a corrente continua.

FLUSSO E TEOREMI DI GAUSS

Il flusso di un campo vettoriale

Il flusso del campo elettrico

Il teorema di Gauss per il campo elettrico

Il flusso del campo magnetico

Il teorema di Gauss per il campo magnetico

IL POTENZIALE ELETTRICO

Il potenziale elettrico

Conservatività del campo elettrico

L'energia potenziale elettrica.

Il potenziale elettrico

Il moto spontaneo delle cariche elettriche.

la circuitazione

La circuitazione per un campo di forze

La circuitazione del campo elettrico.

La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampère

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, la resistenza elettrica.

Resistori in serie e in parallelo e la resistenza equivalente.

Le leggi di Kirchhoff (cenni)

L'effetto Joule

Forza elettromotrice

La seconda legge di Ohm

induzione elettromagnetica

La corrente indotta

Fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Esempi

Forza elettromotrice indotta e corrente indotta

Legge di Faraday – Neumann

Legge di Lenz

La corrente alternata

L'alternatore

Forza elettromotrice alternata

Corrente alternata

Trasformatore e trasporto della corrente

Le equazioni di Maxwell

Campo elettrico indotto

La circuitazione del campo elettrico indotto

La circuitazione del campo magnetico

La corrente di spostamento

Le equazioni di Maxwell

Le onde elettromagnetiche (cenni)

CONTENUTI DI DIDATTICA ORIENTATIVA (macro argomenti)

La prima legge di Ohm: attività laboratoriale per dedurre sperimentalmente la legge.

Flipped classroom:

- Dimostrazione del Teorema di Gauss per il campo elettrico
- Dimostrazione del Teorema di Gauss per il campo magnetico
- Dimostrazione del Teorema di Ampère
- Dimostrazione della legge per il campo elettrico generato da una distribuzione piana infinita di carica

LIVELLO DELLE conoscenze:

Non tutti gli alunni della classe hanno acquisito le conoscenze con un livello sufficiente. Alcuni hanno raggiunto le conoscenze con un livello 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.

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

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.

Risolvere problemi riguardanti la potenza dissipata da un utilizzatore elettrico.

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.

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.

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

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

Applicare il teorema di Ampère per risolvere semplici problemi.

Saper confrontare campo elettrico e campo magnetico anche mediante i teoremi sul flusso e sulla circuitazione.

LIVELLO DELLE capacità:

Non tutti gli alunni della classe hanno acquisito le capacità con un livello sufficiente. Alcuni hanno raggiunto le conoscenze con un livello più che sufficiente. È presente 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 è avvenuta mediante semplici esperienze laboratoriali realizzate in laboratorio o in aula 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.

Dispense scritte dalla docente

spazi:

Aula

Laboratorio di fisica

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.

LIBRO DI TESTO:

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

Autore: Ugo Amaldi

Casa Editrice: Zanichelli.

MATERIA: Filosofia

DOCENTE: Paola Marcia

NOTE INTRODUTTIVE

Aldilà dei dati già riportati nella presentazione generale redatta dalla Coordinatrice, in questa sede si vuole mettere in evidenza alcuni dati.

I ragazzi sono educati e in genere rispettosi delle regole di convivenza sia tra pari sia nei confronti della docente, che si è trovata sempre a suo agio nelle relazioni personali con loro. Già dall'inizio di quest'anno, però, si è registrato un atteggiamento generale non del tutto responsabile nei confronti degli impegni scolastici. Nonostante gli studenti siano consapevoli che questo è un anno importante per il proseguimento dei loro studi si sono registrate tante assenze, talvolta in corrispondenza delle verifiche (nonostante siano sempre programmate in accordo con gli studenti), l'attenzione in aula per qualcuno è stata frammentaria e la partecipazione al dialogo educativo è stata solo appannaggio di un ristretto gruppo di alunni/e. Tutto ciò ha portato come sua conseguenza naturale 1) il rallentamento dello svolgimento dei programmi, in quanto c'è sempre da riprendere un concetto, una riflessione, dato che i ragazzi si assentano in "maniera randomica"; 2) la difficoltà per alcuni di avere una visione completa ed organica dei contenuti d'apprendimento, con il conseguente abbassamento delle valutazioni delle loro performance.

Sono presenti differenze nell'apprendimento dei contenuti e nello sviluppo delle competenze, come emerge dalla differenziazione in fasce riportata sotto. Si sta continuando ad utilizzare le strategie didattiche più opportune ad implementare abitudini metodologiche proficue, competenze ed obiettivi comuni, facendo leva anche su fattori emotivo-motivazionali. Si continua quindi a consolidare in ciascun alunno/a, le medesime competenze, ma nel rispetto del peculiare stile cognitivo, che faciliti il proprio percorso didattico e di crescita.

La frequenza è, come detto, irregolare, anche perché si continuano a registrare troppe uscite anticipate e/o entrate alla seconda ora e spesso ritardi.

N.B. Lungo l'anno fino a fine aprile, si è attuato un percorso di compresenza con il Collega di Storia dell'Arte per stimolare nei ragazzi un apprendimento significativo che aiutasse loro a collegare linguaggi, metodi e conoscenze di diverse discipline. Si è cercato quindi di superare la inevitabile frammentazione del sapere tipica della didattica tradizionale, mirando a favorire l'implementazione di competenze logico-critiche e lo

spirito critico. Spesso alle U.D., sia di Filosofia sia di Storia, sono state collegate opere pittoriche liberamente interpretate al di là dei loro connotati strutturali (iconografia, scheda critica, stile ...), cercando di far emergere il “senso” filosofico e/o storico delle opere

Situazioni legate alle due discipline: si possono evidenziare tre fasce di livello

I fascia: il numero più ristretto di alunni è formato dai ragazzi/e più motivati, in grado di studiare con curiosità; questi studenti/studentesse presentano vivacità intellettuale, anche se non tutti partecipano attivamente alle lezioni. Comunque quando ci sono, i loro interventi sono interessanti, pongono domande che stimolano l’ulteriore approfondimento degli argomenti in trattazione. Possiedono buone competenze analitico-sintetiche e si esprimono talvolta con proprietà di linguaggio, utilizzando opportunamente il lessico specifico, argomentando le loro tesi in maniera congruente, sforzandosi di applicare concetti, formule, casi appresi in diversi contesti a nuove situazioni d’apprendimento. Il pensiero critico si sta facendo via via più solido e si sta cercando di incentivarlo e svilupparlo nel tempo.

II fascia: questo gruppo è formato da ragazzi/e che posseggono competenze che permettono loro di raggiungere valutazioni discrete; studiano non sempre con costanza. Anche per loro la partecipazione attiva non è sempre presente, nonostante le continue sollecitazioni in tal senso. Raggiungono valutazioni migliori allo scritto, piuttosto che all’orale.

III fascia: questo gruppo di studenti/esse registra valutazioni al momento non soddisfacenti a causa di scarsa attenzione e partecipazione durante le lezioni e un modesto e frammentario impegno a casa. Non è in grado di applicare il contenuto del loro studio in contesti differenti. L’apprendimento delle nozioni è acritico, non riesce talvolta a scorgere la connessione logica tra contenuti diversi che impara quindi solo mnemonicamente, senza coglierne il “senso” profondo. L’impegno quindi dovrebbe farsi più costante e mirato ad implementare competenze analitico-sintetiche, così come quelle di esposizione, soprattutto quella orale, partendo da una maggiore attenzione e partecipazione attiva alle lezioni.

CONTENUTI FILOSOFIA– Macro argomenti

Kant: teoretico, pratico, estetico

Hegel. Scritti giovanili, la “Fenomenologia dello Spirito” (fino alla Ragione); dalla “Enciclopedia delle Scienze Filosofiche in compendio”: lo Spirito Oggettivo e lo Spirito Assoluto

Schopenhauer

Kierkegaard

Feuerbach

I Maestri del sospetto:

Marx

Nietzsche

Freud

OBIETTIVI

- Conoscenza degli argomenti svolti
- Padronanza del lessico specifico tale da riconoscerlo ed utilizzarlo adeguatamente
- Capacità di analisi e di sintesi delle conoscenze acquisite, sia in ambito orale sia scritto
- Capacità di lettura diretta, analisi ed interpretazione del suo significato
- Saper confrontare un testo specifico con la totalità delle tematiche affrontate dall'Autore
- Riuscire ad effettuare confronti fra Autori differenti e concezioni differenti
- Organizzare la propria opinione e proporla in una discussione con senso critico

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Gli obiettivi sopra indicati non sono stati raggiunti da tutti gli alunni, e non da tutti con la stessa efficacia (vedi sopra).

La U.D. Orientativa sul tema della "Guerra: necessità o scelta?" si è riproposta, in un momento storico di crisi valoriale e di politica internazionale così difficile, di:

- partire dalla conoscenza di alcune posizioni filosofiche studiate (Kant ed Hegel) riguardo alla guerra, e, attraverso anche lo studio di alcuni fatti emblematici, stimolare una riflessione sugli eventi a noi contemporanei e la comprensione delle ragioni economiche e politiche che sono alla base sia delle guerre tra Otto e Novecento (con riferimenti al programma di Storia) sia della situazione internazionale a noi contemporanea;
- conoscere e riconoscere che i condizionamenti culturali che accompagnano le scelte

dei governi hanno un impatto concreto sulla vita dei singoli, anche in tempo di pace. La finalità quindi ha mirato, attraverso anche i loro lavori dei ragazzi, a creare negli alunni la consapevolezza che da un percorso che parte dall'analisi di fatti e filosofie si possa arrivare a creare una coscienza di cittadinanza attiva che veda nella pace, non solo l'atto conclusivo di un conflitto - spesso dettata dalle condizioni del vincitore (vedi la "pace cartaginese" a seguito della Grande Guerra) - ma soprattutto un atteggiamento mentale dei singoli che credono nella possibilità che l'uomo possa giungere a quella che Kant chiama "perfetta cultura" .

CONOSCENZE

Vedi obiettivi raggiunti

LIVELLO DELLE CONOSCENZE:

Vedi sopra

COMPETENZE

LIVELLO DELLE COMPETENZE:

Vedi sopra

CAPACITÀ

LIVELLO DELLE CAPACITÀ:

Vedi sopra

METODI

Lezione maieutica, lezione frontale, ricerca guidata, brain storming, flipped classroom, analisi del testo, ricerca individuale e conseguente stesura di report, gruppi di studio, discussione guidata

STRUMENTI DI LAVORO

Piattaforma Google Workspace per Classroom, LIM, sussidi audiovisivi, Internet, manuale, schemi e schede forniti dalla docente, fotocopie, presentazioni ppt

prodotte dalla docente e/o rintracciate in rete

Libro/i di testo

Altri materiali didattici

SPAZI

AULA E CLASSROOM

STRUMENTI DI VERIFICA

Verifica sommativa scritta, verifica orale individuale, verifica orale generale, intervento in classe, test a risposte chiuse, aperte e miste, analisi del testo, relazioni di gruppo con presentazioni in ppt preparate dagli alunni in autonomia. Il riferimento per la valutazione è sempre stata la tabella adottata dal Collegio dei Docenti ispirata alla Tassonomia di Bloom.

LIBRO DI TESTO:

N. Abbagnano G. Fornero, *Con filosofare*, Ed Paravia Pearson Voll. 2B/3A

MATERIA: Storia
DOCENTE: Paola Marcia
NOTE INTRODUTTIVE: Per la presentazione del gruppo-classe e per le fasce di livello si rimanda alla scheda di Filosofia. Unica nota specifica per questa disciplina è che il rendimento dell'intera classe, al di là delle diverse fasce di livello simili a quelle descritte per Filosofia, ha risentito di una maggiore difficoltà sia nello sviluppo del programma, sia nell'apprendimento delle tematiche affrontate. Infatti non si sono potuti completare tutti gli argomenti previsti dalla programmazione iniziale. Questa situazione può essere motivata con un insieme di cause: 1) diverse ore "prestate" ad attività Fuori Classe dell'intero gruppo e/o di piccoli gruppi di studentesse/i, con la conseguente necessità di riprendere più volte gli stessi contenuti; 2) la frequenza irregolare, così come spiegata nella scheda di Filosofia; 3) al momento della presa in carico in terza, la classe non aveva completato il programma del biennio, quindi, come spesso succede, la docente si è trovata davanti al dilemma se partire dall'anno Mille, come prevedono le indicazioni ministeriali, oppure avviare U.D. di raccordo, opzione quest'ultima scelta dalla sottoscritta. Seppur lontano nel tempo, questo ritardo ha condizionato lo sviluppo del programma negli anni successivi. Quindi, il sovrapporsi della scelta effettuata dalla docente e il procrastinare delle verifiche sommative su richiesta della classe, hanno causato i ritardi che sono evidenti nel programma stilato per la fine dell'anno in corso. OBIETTIVI: • Utilizzare conoscenze e competenze anche in ambiti differenti da quelli in cui si sono appresi • Servirsi degli strumenti fondamentali del lavoro storico • Servirsi degli strumenti fondamentali del lavoro storico • Adoperare concetti e termini storici in maniera circostanziata ed appropriata • Individuare le interazioni tra soggetti vari (singoli-collettivi) • Possesso degli elementi fondamentali dell'epoca storica, tale da riconoscerli in altri contesti disciplinari

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Gli obiettivi sopra indicati non sono stati raggiunti da tutti gli alunni, e non da tutti con la stessa efficacia. Un ristretto numero di alunni ha acquisito una buona/ottima preparazione e altrettante competenze analitico-sintetiche atte ad elaborare in maniera autonoma le tematiche via via trattate, riuscendo ad applicare le nozioni ad altri ambiti. Riescono ad ampliare autonomamente gli orizzonti del proprio studio, seguendo e sviluppando particolari interessi personali.

La maggioranza degli studenti invece è in possesso di conoscenze che vanno dal sufficiente al discreto, anche se non tutti possiedono competenze organizzative e sintetiche adeguate a contestualizzare le nozioni apprese e a trasferirle in ambiti differenti.

L'ultimo ristretto gruppo di ragazzi invece possiede conoscenze tra la mediocrità e la stretta sufficienza, sia all'orale che nello scritto, presenta ancora alcune difficoltà espressive.

CONTENUTI:

in questa sede si elencano solo i macro argomenti e ci si riserva di allegare il programma dettagliato in un secondo momento a beneficio della Commissione d'Esame:

1° U.D.

Ripresa dei contenuti della Rivoluzione francese. Caratteri generali dell'Età napoleonica con riferimento agli intellettuali italiani; nascita della nozione romantica di Nazione e avvio di un'unità didattica sul Nazionalismo che abbraccia le varie accezioni che questo concetto ha avuto fino ai nostri giorni, anche in contrasto con i nazionalismi "sciovinisti" dell'Età dell'Imperialismo

2° U.D.

Dal Congresso di Vienna ai Risorgimenti nazionali.

Questioni politiche e istituzionali nella formazione dello Stato Unitario in Italia;

Il processo di Unificazione Tedesca; gli Stati europei fino agli anni Settanta (Didattica Orientativa);

I problemi del nuovo Stato italiano: la destra e la sinistra storica, con particolare riferimento alla "Questione meridionale"; gli Stati Europei dal 1848 al 1870.

3° U.D.

Dalla Prima rivoluzione industriale alla seconda e differenze tra le due; dalla politica alla formazione dei primi partiti di massa. Borghesia, classe operaia, movimento operaio e lo sviluppo dei sindacati, internazionalismo socialista (I e II Internazionale e i dibattiti interni), il pensiero sociale cattolico.

4° U.D.

L'economia mondiale: la "Grande depressione" (1873 1896) – l'importanza dell'economia finanziaria che affianca quella reale e la rottura dell'equilibrio europeo: l'Età dell'Imperialismo;

Le potenze Europee ed extra-europee nel primo Novecento;

L'Età Giolittiana, la Grande Guerra con particolare riferimento al fronte italiano;

5° U.D.

La Rivoluzione bolscevica, la fine della guerra e gli strascichi del revanchismo tedesco; nuova mappa geo-politica mondiale; dalla formazione dell'U.R.S.S. al "Totalitarismo perfetto" di Stalin, secondo la definizione di Hanna Arendt

6° U.D.

Il primo dopo guerra e la fabbrica del Consenso nei sistemi totalitari in Italia, in U.R.S.S. e in Germania. Caratteri generali del Nazismo e del Fascismo, con particolare riferimento alle discriminazioni che hanno avuto il loro culmine nelle persecuzioni delle "vittime dei totalitarismi"

N.B. Per quanto riguarda il modulo di Didattica Orientativa sulla Guerra, si rimanda alla scheda di Filosofia

LIVELLO DELLE CONOSCENZE: Vedi obiettivi raggiunti

LIVELLO DELLE COMPETENZE: Vedi obiettivi raggiunti

LIVELLO DELLE CAPACITÀ: Vedi obiettivi raggiunti

METODI:

Lezione frontale, lezione maieutica, ricerca guidata, brain storming, flipped classroom, analisi del testo, ricerca individuale, discussione guidata.

STRUMENTI DI LAVORO:

LIM, sussidi audiovisivi, Internet, manuale, schemi e schede forniti dalla docente, fotocopie, presentazioni ppt prodotte della docente e reperite in rete

SPAZI:
Aula e Classroom
STRUMENTI DI VALUTAZIONE:
Verifica sommativa, verifica orale individuale, dibattito, intervento in classe, lavori di gruppo con presentazioni in ppt alla classe, test a risposte chiuse, aperte e miste, analisi del testo. Il riferimento per la valutazione è sempre stata la tabella adottata dal Collegio dei Docenti ispirata alla Tassonomia di Bloom.
LIBRO DI TESTO:
Giovanni Borgognone-Dino Carpanetto <i>L'idea della STORIA</i> Voll. 2/3 Ed. Scolastiche Bruno Mondadori – Pearson.

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA INGLESE
DOCENTE: Prof.ssa Nicoletta Floris
EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE:
Nel complesso la classe ha aderito alle attività proposte, anche se l'impegno e la partecipazione non sono stati sempre regolari e costanti da parte di tutti gli alunni, con un interesse non sempre continuo.
OBIETTIVI RAGGIUNTI:
Una parte della classe, grazie a un impegno costante e a una solida preparazione di base, ha raggiunto un livello di competenze buono e, in alcuni casi, ottimo o addirittura eccellente. Un secondo gruppo ha ottenuto risultati sufficienti o discreti, nonostante un impegno discontinuo che non ha permesso di valorizzare pienamente le proprie potenzialità. Un'ultima parte della classe, infine, mostra ancora incertezze: si tratta di studenti/esse con una preparazione di base non del tutto solida, scarsa autostima e oggettive difficoltà sia nella comprensione sia nell'esposizione in lingua inglese. Il rendimento di questo gruppo ha avuto un andamento discontinuo nel corso dell'anno ma, nel complesso, non si discosta dalla sufficienza.
CONTENUTI (macro argomenti):
• Early Romanticism: M. Shelley, W. Blake • The Romantic Literary Movement: W. Wordsworth, S. Coleridge, J. Keats • The Victorian Age: C. Dickens, O. Wilde, R. L. Stevenson • The Twentieth Century in Literature: War Poets, V. Woolf, G. Orwell • Bioethics, Human Rights

CONTENUTI DI DIDATTICA ORIENTATIVA (macro argomenti):

L'etica della scienza con riferimento a Frankenstein di M. SHELLEY

CONOSCENZE:

- Conoscere i principali autori e movimenti della letteratura e della storia inglese dalla fine del XVIII al XX Secolo.
- Conoscere le principali strutture morfo-sintattiche e lessicali della lingua inglese.
- Conoscere alcune realtà istituzionali e documenti relativi al rapporto tra diritti fondamentali e sviluppo tecnologico

LIVELLO DELLE CONOSCENZE: discreto

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: 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 buono

METODI:

Le lezioni sono state principalmente condotte in lingua straniera (L2), cercando comunque di tenere conto delle possibili difficoltà di comprensione degli studenti. Ho incentivato le ragazze e i ragazzi a partecipare attivamente, discutendo i temi proposti, confrontandosi tra loro ed esprimendo le proprie opinioni, in modo che non solo potessero dimostrare le conoscenze acquisite, ma anche affinare le proprie competenze comunicative e sviluppare una maggiore autonomia di giudizio. Questo approccio ha favorito una partecipazione più riflessiva e coinvolgente, evitando un semplice apprendimento mnemonico, anche grazie alla rielaborazione di concetti trattati in altre materie.

I testi programmati sono stati esaminati nel loro contesto e analizzati nei punti salienti, per comprendere l'intento degli autori e mettere in evidenza somiglianze o divergenze con altri testi e autori precedentemente studiati. Le biografie degli autori sono state approfondite solo quando elementi della loro vita risultavano fondamentali per una comprensione più completa dei testi o degli obiettivi degli stessi.

Per i collegamenti multidisciplinari previsti per il colloquio orale dell'Esame di Maturità, oltre alla lezione frontale, sono state adottate metodologie proprie della didattica orientativa, come:

- lavoro di gruppo,
- cooperative learning,
- apprendimento esperienziale (learn by doing),
- dibattito.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

- Libro di testo
- Materiale in fotocopia
- Materiale condiviso su Classroom
- Risorse digitali
- LIM

SPAZI:

- Aula
- Classe virtuale (Classroom - piattaforma GSuite)

STRUMENTI DI VERIFICA:

Le conoscenze sono state verificate attraverso continue sollecitazioni, con l'obiettivo di valutare il processo di apprendimento di ciascuno/a e, al contempo, di riflettere sull'efficacia del metodo d'insegnamento adottato, in relazione alle specifiche esigenze della classe. Le verifiche periodiche hanno fornito indicazioni precise sui livelli cognitivi raggiunti.

Per gran parte dell'anno scolastico, le valutazioni si sono svolte in forma orale, secondo modalità tradizionali: domande mirate sui temi affrontati, oppure stimoli visivi e brevi citazioni utilizzati come punto di partenza per riflessioni e approfondimenti.

Evitando un approccio meramente nozionistico, il lavoro è stato costantemente orientato a stimolare la discussione in classe e a promuovere una riflessione consapevole sui momenti storici, i fenomeni letterari e i contesti sociali trattati.

LIBRO DI TESTO:

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

MATERIA: Scienze Naturali Classe 5BS

DOCENTE: Prof.ssa Laura Pittau

Anno scolastico 2025/2026

La classe si configura come un gruppo eterogeneo per livelli di apprendimento, impegno e maturità. Il profitto complessivo risulta mediamente sufficiente, con differenze significative tra gli studenti che hanno acquisito un adeguato metodo e una parte che presenta un metodo di studio discontinuo, con una preparazione non sempre adeguata agli obiettivi del corso di studi.

La partecipazione al dialogo educativo è stata discontinua: solo alcuni studenti hanno mostrato un coinvolgimento regolare e consapevole, mentre altri hanno mantenuto un atteggiamento prevalentemente passivo. Tale disomogeneità si riflette anche nella gestione del lavoro scolastico, spesso caratterizzato da superficialità e da una limitata autonomia.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Gli obiettivi raggiunti nell'insegnamento delle Scienze naturali includono una solida padronanza di chimica organica , biochimica e biologia , analisi di tematiche complesse, temi etici e di attualità , utilizzando il metodo scientifico .

Tali obiettivi sono stati raggiunti con un sufficiente livello di preparazione dalla maggior parte degli studenti.

Alcuni alunni hanno raggiunto tuttavia un ottimo livello di preparazione.

CONTENUTI:

Dal libro di testo "Scienze Naturali "

Scienze Naturali

UDA 33. La chimica del Carbonio

Modulo 1: dalla chimica organica alla chimica del carbonio. La varietà dei composti organici e il loro utilizzo. Le particolari proprietà dell'atomo di carbonio. Il carbonio nei composti organici. L'ibridazione del carbonio: tre tipologie.

Modulo 2: composti organici: classificazione. Composti aciclici, carbociclici, eterociclici.
I gruppi funzionali

Modulo 3: la formula grezza, la formula condensata, la formula di struttura.

Modulo 4: l'Isomeria. L'isomeria di struttura o costituzionale. L'isomeria di catena, di posizione, di gruppo funzionale. Esempi. La stereoisomeria o isomeria spaziale.

L'isomeria conformazionale e l'isomeria configurazionale. Enantiomeri e diastereoisomeri. Isomeria geometrica e isomeria ottica. Isomero cis, isomero trans. Carbonio chirale e achirale. Esempi. Miscela racemica.

UDA 34. Gli Idrocarburi

Modulo1: i tipi di idrocarburi. La classificazione. Idrocarburi saturi e insaturi.

Modulo 2: gli Alcani. La nomenclatura degli alcani. Esempi. Proprietà fisiche, fonti e caratteristiche generali.

Modulo 3: gli idrocarburi insaturi. Gli Alcheni. Gli Alchini. Proprietà fisiche, fonti e caratteristiche generali.

UDA 35. Le Biomolecole: i monomeri. Caratteristiche generali.

Modulo 1: i Lipidi .I Lipidi saponificabili e insaponificabili , semplici e complessi . I Trigliceridi , acidi grassi saturi e insaturi . I Fosfolipidi , le Cere . I Terpeni , gli Steroidi , e le vitamine liposolubili . La Reazione di Saponificazione (parte teorica) .

Modulo 2: i Carboidrati .Struttura e funzioni . Monosaccaridi, Oligosaccaridi , Polisaccaridi . Monosaccaridi aldosi e chetosi .Pentosi , Esosi . Il Glucosio , il Fruttosio , il Galattosio . Il Ribosio e il Desossiribosio . Formule di struttura . I Monosaccaridi della serie D e della serie L . La proiezione di Fischer . Il legame glicosidico . Formula .

Modulo 3 : le Proteine . Struttura e funzioni .Gli Amminoacidi. Struttura chimica del

singolo amminoacido. Gruppi funzionali . Amminoacidi essenziali . Il legame peptidico . Formula . Amminoacidi della serie D e della serie L . La struttura delle proteine .Struttura primaria, secondaria terziaria e quaternaria. Gli enzimi.

Modulo 4 : gli acidi nucleici . Struttura e funzioni del DNA e RNA . I nucleotidi . Struttura chimica di un nucleotide con una base a piacere . Filamenti complementari e antiparalleli . La regola della complementarietà delle basi .Il modello a doppia elica .Rosalind Franklin .Tipologie di RNA .

UDA 36. L'Encefalo .

Modulo 1: l'unità funzionale .Il neurone . Tipologie di neurone .Le cellule gliali . Microglia e macroglia . Tipologie di cellule gliali. Il sistema nervoso centrale . Le meningi : struttura e funzione . Il liquido cerebro spinale . La sostanza grigia e la sostanza bianca . Struttura , funzione e patologie connesse . Struttura dell'encefalo. Il tronco encefalico .Il Mesencefalo . Il nucleo rosso e la sostanza nera .Il ponte di Varolio . Il Bulbo .Struttura e funzioni. Il Diencefalo .Il Talamo , l'Ipotalamo , l'Ipofisi , Epifisi. Il Cervelletto . Struttura e funzione . Il Telencefalo . Struttura e funzioni .Gli emisferi cerebrali. Il Corpo calloso . I nuclei basali . La corteccia cerebrale . I lobi .

Modulo 2 : Sistema limbico e corteccia : la memoria . Memoria sensoriale , memoria a breve termine e memoria a lungo termine . Il sistema limbico: struttura e funzioni . Le emozioni . Il linguaggio articolato .

Modulo 3 : le malattie del sistema nervoso . Le malattie neurologiche . Il morbo di Parkinson , l'Alzheimer , la sclerosi multipla .

Educazione civica: Educazione alla salute .La salute mentale e le patologie neurodegenerative .Il morbo del Parkinson , l'Alzheimer , la Sclerosi multipla .

Didattica orientativa: le donne nella scienza e il mancato premio nobel

COMPETENZE ACQUISITE :

Comprensione delle strutture e funzioni delle Biomolecole ,capacità di formulare ipotesi, raccogliere dati e trarre conclusioni basate su evidenze, padronanza della terminologia scientifica , sviluppo di un metodo di studio autonomo e flessibile in vista degli studi universitari , capacità di collegare le scienze con la fisica , la storia , la filosofia e la matematica .

LIVELLO DELLE COMPETENZE:

Il livello delle competenze raggiunte dalla classe è nel complesso sufficiente .

METODOLOGIA:

In merito alla metodologia, si è partiti dalla lezione frontale partecipata per presentare contenuti e le informazioni, per poi orientare la classe alla discussione guidata sulle tem proposte, sollecitando contestualmente gli alunni al costante confronto con l'attualità .

La didattica è stata flessibile alle situazioni soggettive di difficoltà nell'apprendimento, modificando le strategie in considerazione dei risultati raggiunti. Si è dato ampio spazio disponibilità al recupero.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

Libro di testo, Lim, risorse digitali

Come da programmazione del C.d.c, si sono proposti adeguati percorsi didattici all'app multidisciplinare per l'Educazione civica.

STRUMENTI DI VERIFICA:

Si è dato ampio spazio alle verifiche orali e scritte , al fine di stabilire il livello delle cono raggiunte , per potenziare le abilità espositive attraverso l'utilizzo del linguaggio scientifico vista dell'esame di maturità. Gli apprendimenti sono stati monitorati anche attraverso gli approfondimenti individuali e di gruppo.

La valutazione è stata effettuata considerando diversi fattori: livello di partenza, impegno interesse, partecipazione al dialogo educativo, livello di apprendimento raggiunto.

LIBRO DI TESTO:

D. Nepgen , M. Fiorani , M. Crippa , Scienze Naturali Mondadori

MATERIA: Potenziamento biomedico
DOCENTE: Patrizia Meloni
EVENTUALI NOTE INTRODUTTIVE Il percorso di potenziamento biomedico è stato rivolto ad un gruppo di sei alunni del liceo scientifico e si è sviluppato nell'arco di 19 ore complessive. Le attività hanno privilegiato un approccio laboratoriale e interdisciplinare, finalizzato all'acquisizione di conoscenze di base relative ai processi biologici e chimici coinvolti nel funzionamento dell'organismo umano, con particolare attenzione al sistema nervoso, ai processi metabolici e alle tecniche di laboratorio biologico-chimico. Una parte degli studenti ha partecipato attivamente alle esperienze pratiche, sviluppando buone capacità di osservazione, analisi dei dati e utilizzo del linguaggio scientifico. Il restante gruppo ha partecipato in modo adeguato, raggiungendo capacità discrete o sufficienti nelle attività laboratoriali e collaborative.
OBIETTIVI RAGGIUNTI Comprendere i principali processi biologici e chimici trattati. Conoscere struttura e funzioni del sistema nervoso. Comprendere il ruolo di enzimi, neurotrasmettitori e sostanze psicoattive. Sviluppare competenze operative nelle attività di laboratorio. Applicare il metodo scientifico nell'osservazione e nell'analisi dei fenomeni sperimentali.
CONTENUTI (macro argomenti) Fermentazione alcolica, lieviti ed enzimi. Reazioni anaboliche e cataboliche. Sistema nervoso: neurone, impulso nervoso, sinapsi e neurotrasmettitori. Sistema nervoso centrale e periferico, encefalo e midollo spinale. Sostanze psicoattive, sistema limbico e memoria. Attività laboratoriali: pila Daniell, idrolisi salina e preparazione del sapone, estrazione del DNA.
CONOSCENZE Gli alunni conoscono:

- i principali processi metabolici cellulari e il ruolo degli enzimi;
- la fermentazione alcolica e l'attività dei lieviti;
- la struttura e il funzionamento del sistema nervoso;
- il meccanismo della trasmissione dell'impulso nervoso;
- il ruolo dei neurotrasmettitori e delle sostanze psicoattive;
- le basi delle attività laboratoriali di chimica e biologia.

LIVELLO DELLE CONOSCENZE:

Una parte del gruppo ha raggiunto un livello buono delle conoscenze, dimostrando capacità di rielaborazione e collegamento tra gli argomenti trattati; il restante gruppo si attesta su livelli discreti o sufficienti, con una preparazione adeguata nei contenuti fondamentali.

COMPETENZE

Gli alunni sono in grado di:

- utilizzare semplici strumenti e materiali di laboratorio;
- osservare e descrivere fenomeni biologici e chimici;
- interpretare esperienze sperimentali guidate;
- utilizzare una terminologia scientifica essenziale;
- collaborare durante le attività pratiche.

LIVELLO DELLE COMPETENZE:

Una parte degli studenti ha sviluppato competenze buone, soprattutto nelle attività laboratoriali e nell'interpretazione dei fenomeni osservati; gli altri alunni hanno raggiunto competenze discrete o sufficienti, mostrando autonomia adeguata nelle attività guidate.

CAPACITÀ

Gli alunni hanno sviluppato:

- capacità di osservazione e analisi;
- capacità di collaborazione nel lavoro di gruppo;
- capacità di interpretazione dei risultati sperimentali;
- capacità di collegamento interdisciplinare tra biologia, chimica e fisiologia;
- capacità di esposizione orale mediante terminologia scientifica appropriata.

LIVELLO DELLE CAPACITÀ:

Il livello delle capacità risulta mediamente buono, con particolare evidenza nelle attività pratiche e nell'esecuzione delle esperienze di laboratorio.

METODI

Lezione frontale e partecipata.

Attività laboratoriali guidate.

Cooperative learning.

Discussione guidata.

Problem solving.

Analisi di esperienze sperimentali.

Utilizzo di schede operative e materiali multimediali.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Libro di Scienze Naturali in adozione.

Materiali di approfondimento forniti dal docente.

SPAZI

- Aula scolastica.
- Laboratorio di chimica e biologia.

STRUMENTI DI VERIFICA

Osservazione sistematica durante le attività laboratoriali.

Discussioni guidate.

Verifiche orali.

Relazioni di laboratorio.

Valutazione della partecipazione e del lavoro di gruppo

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 • Etica della politica: Indagine sociale-economica –politica e di costume – Il delitto Matteotti- Il caso Moro. • Il trapianto degli organi • La shoah: Antisemitismo • Il giorno della Memoria • Ecologia e ambiente • Inquinamento, il riscaldamento del pianeta • Ecosistema, tutela dell'ambiente • Etica e Custodi del creato
COMPETENZE: • Gli alunni sono in grado di definire il rapporto esistente tra coscienza, libertà e legge nell'antropologia cattolica confrontandola con i modelli proposti dalla cultura

contemporanea.

- Gli alunni sono in grado di affrontare una tematica etica, sapendo sviscerarne gli aspetti positivi e negativi, con spirito critico e razionalità.

METODI:

- Lezione frontale.
- Dialogo guidato.
- Didattica laboratoriale e orientativa

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.
- Prodotti multimediali

Libro di testo :

Nuovi Confronti- Elledici

8 CONTENUTI DISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA

La sottostante tabella riporta, in sintesi, i contenuti di Educazione Civica afferenti alle singole discipline, nonché la suddivisione oraria che è stata dedicata allo svolgimento del programma.

Materia	Docente	N. ore ed Argomento
Lingua e Letteratura italiana	Valentina Basciu	4h: libertà e diritti: quando sono arrivate le donne? 1h: riflessioni in occasione della giornata della memoria
Lingua e Cultura latina	Valentina Basciu	3h: libertà e diritto di parola e pensiero: dall'articolo 21 della Costituzione Italiana e dall'articolo 18 della dichiarazione Universale dei diritti dell'uomo e del cittadino alla riflessione dei protagonisti della letteratura latina
Lingua e cultura inglese	Nicoletta Floris	4h: The Denial of Human Rights.
Filosofia	Paola Marcia (Coordinatrice per l'Ed. Civica)	4h: - Analisi di alcuni articoli della Costituzione Italiana, in particolar modo gli articoli 3 sulla dignità sociale e sulle differenze tra uguaglianza giuridico-formale e uguaglianza sostanziale, 4 e 36 sul lavoro, l'11 sulla Guerra, il 21 sulla libera espressione - Riprese le differenze tra Diritti naturali e Diritti positivi: dibattito politico dei filosofi trattati
Storia	Paola Marcia	4h: Analisi e dibattito di eventi tratti dalla Storia dell'Ottocento, del

		Novecento o dal momento attuale, in relazione alle tematiche giuridiche affrontate in educazione Civica per la Filosofia (vedi sopra)
Scienze naturali	Laura Pittau	3 h : Educazione alla salute. La salute mentale e le patologie neurodegenerative. Il morbo del Parkinson, l'Alzheimer, la Sclerosi multipla.
Disegno e Storia dell'Arte	Giuseppe Attanasio	1 h: Salvezza e tutela del Patrimonio Culturale dell'umanità tra passato e presente (cosa, come e perché in sintesi senza valutazione) 2 h: Salvezza e tutela del Patrimonio Culturale dell'umanità tra passato e presente (cosa, come e perché approfonditi con valutazione)
Scienze Motorie e Sportive	Luca Piccardi	2h: Salute e benessere: integrazione alimentare e doping nel mondo dello sport.
Insegnamento di Religione Cattolica	Pinuccia Vacca	4h: Testamento biologico, cure palliative 4h - didattica laboratoriale e orientativa: Progettiamo il futuro – orientamento e realizzazione umana
Totale Ore 35		

9 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

9.1 MODALITÀ E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

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 delle

discipline.

La valutazione non è un momento a sé stante riferibile ai risultati delle singole verifiche, ma è parte di un processo pedagogico globale, che comprende verifiche formative: effettuate “in itinere”, cioè durante lo svolgimento di un argomento del programma, hanno lo scopo di fornire allo studente e all’insegnante indicazioni utili per tempestivi interventi didattici, di controllare il processo di crescita e di valutare segmenti significativi del processo di apprendimento. Le verifiche sommative misurano il livello di apprendimento raggiunto al termine di un percorso e accertano il possesso dei requisiti necessari per affrontare la successiva fase di lavoro.

Le verifiche sul lavoro svolto sono state effettuate per singole discipline alla fine di ogni Unità Didattica o di ogni modulo, o in alcuni casi comprendendo più Unità Didattiche fra loro legate. Sono state utilizzate a questo fine verifiche condotte sia con gli strumenti classici, quali interrogazioni orali, verifiche scritte a domanda aperta, test a risposta multipla, trattazioni sintetiche, saggi creativi, composizioni e schematizzazioni, sia attraverso domande, discussioni ed esercitazioni informali.

Tutti i docenti, pur nella specificità delle diverse discipline e delle metodologie utilizzate, hanno pertanto effettuato la valutazione attraverso la rilevazione dei seguenti indicatori e criteri di verifica:

- partecipazione al dialogo educativo;
- frequenza regolare delle lezioni;
- interesse e impegno;
- livello di conoscenza degli argomenti trattati;
- progressione nell’elaborazione di un metodo di studio efficace rispetto ai livelli di conoscenze e competenze iniziali;
- capacità di analisi e sintesi e rielaborazione argomentativa;
- acquisizione dei linguaggi specifici disciplinari;
- comportamento rispettoso (condotta).

Sulla base di questi elementi il Consiglio di Classe definisce la valutazione finale e si

attribuiscono agli allievi i relativi crediti.

Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il Consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procederà all'attribuzione del credito scolastico ad ogni candidato, sulla base della tabella di cui allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nell'art. 11 (*credito scolastico*) dell'O.M. n. 67 del 31 marzo 2025 (*Esame di stato conclusivo per l'anno scolastico 2024/2025*). L'art. 15, co.2 *bis*, del d.lgs 62/2027, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d, della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento è pari o superiore a nove decimi.

10 ATTIVITÀ DI PREPARAZIONE ALLE PROVE SCRITTE D'ESAME:

INDICAZIONI ED OSSERVAZIONI

Il Consiglio di Classe ha previsto di svolgere le seguenti attività di preparazione alle prove d'esame:

Attività di preparazione alle prove d'esame	
1ª Prova Scritta (ITALIANO)	simulazione: 20/05/2026
2ª Prova Scritta (MATEMATICA)	simulazione: 26/05/2026;

11 FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTE	FIRMA
LinguaeLetteraturaitaliana	Prof. ssa Valentina Basciu	Valentina Basciu
Lingua e cultura Latina		
Potenziamento Linguaeкультуралatina	Prof. Antonino Bianchino	Antonino Bianchino
Linguaeкультурainglese	Prof. ssa Nicoletta Floris	Nicoletta Floris
Filosofia	Prof. ssa Paola Marcia	Paola Marcia
Storia		
Matematica	Prof. ssa Daniela Sanna	Daniela Sanna
Fisica		
Scienze naturali	Prof. ssa Laura Pittau	Laura Pittau
PotenziamentoBiomedico	Prof. ssa Patrizia Meloni	Patrizia Meloni
DisegnoeStoriadell'Arte	Prof. Giuseppe Attanasio	Giuseppe Attanasio
ScienzeMotorieeSportive	Prof. Luca Piccardi	Luca Piccardi
Religione	Prof. ssa Pinuccia Vacca	P. Vacca



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott. ssa Daria Pisu

Daria Pisu